

LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE AU SAHEL

Tome V

Bibliographie

Editeurs scientifiques

P. M. Bosc

V. Dollé

P. Garin

J.-M. Yung



Centre de Coopération Internationale
en Recherche Agronomique pour le Développement

Département Systèmes Agroalimentaires et Ruraux
du Centre de Coopération Internationale en
Recherche Agronomique pour le Développement
BP 5035 - 34032 MONTPELLIER Cedex - France.
Tél. 67 61 58 00 - Téllex 49094 F - Fax 67 41 40 15.

Collection "Documents Systèmes Agraires" N° 17

LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE AU SAHEL

Tome V

Bibliographie

Editeurs scientifiques

P. M. Bosc

V. Dollé

P. Garin

J.-M. Yung



Centre de Coopération Internationale
en Recherche Agronomique pour le Développement

Sommaire

Introduction

Le milieu sahélien

Conditions agro-pédologiques de production	1
Climat et production agricole au Sahel	13
Etat et dynamique des grands types de couvert végétal	27
Le bois énergie.....	45
Conditions socio-économiques de production	51
Conditions de l'environnement macro-économique	67
Marchés céréaliers et politiques céréalières	79
Evolution des modes de consommation	101
Dynamique et diversité des systèmes de production	111
Les organisations paysannes	137

Productions et techniques agricoles au Sahel

Productions végétales	155
Le mil	157
Le sorgho	167
L'arachide	175
Le riz	183
Le niébé	193
Les cultures maraîchères	198
Productions animales	201
Utilisation des parcours	203
Reproduction et santé animale	215
Alimentation des animaux	222
Le dromadaire	233
Pêche et pisciculture	239
Gestion des ressources et aménagement du milieu	245
Techniques agricoles	277
Malherbologie	279
Les techniques post-récolte	282
La mécanisation	292
La protection des cultures	305
Index des auteurs	309
Index des mots clés	323
Codes géographiques	343

Introduction

1. LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE AU SAHEL : LES PRODUCTEURS SAHELIENS SONT DOUES D'UNE FORTE PROPENSION A L'INNOVATION

Les producteurs du Sahel, qu'ils soient agriculteurs, pasteurs ou pêcheurs, « n'appartiennent pas à des communautés d'autosubsistance closes, fermées sur elles-mêmes (...); ils sont partie prenante d'un vaste courant de modernité ». Tel est le constat d'une réflexion collective animée par les chercheurs du département des Systèmes agro-alimentaires et ruraux du Centre de coopération en recherche agronomique pour le développement (CIRAD-SAR). Cette réflexion a mobilisé une soixantaine de chercheurs, universitaires et opérateurs du développement, appartenant au CIRAD ainsi qu'à d'autres organismes.

Les cinq tomes de l'ouvrage qui vient d'être publié par le CIRAD-SAR sous le titre : « Le développement agricole au Sahel » sont une synthèse de trente ans de recherches et de développement au Sahel. Cette synthèse s'oppose au discours défaitiste dominant et présente des suggestions pour la mise en place d'un environnement économique et institutionnel favorable à l'émergence d'innovations.

Les thèses soutenues peuvent être schématiquement résumées de la manière suivante.

1. Les producteurs sahéliens, y compris les plus pauvres, ne sont pas sujets à un phénomène d'« accommodation » (au sens où Galbraith emploie ce terme). Bien au contraire, ils aspirent à défendre, améliorer, voire transformer leurs modes et niveaux de vie. Leurs pratiques en témoignent. En bref, le diagnostic peut être formulé, de manière un peu caricaturale et provocatrice, de la manière suivante : les producteurs du Sahel, dans leur grande majorité, sont doués d'une forte propension à l'innovation.

2. Il existe tout un capital de techniques novatrices, dès maintenant mobilisables pour des actions de développement : la faiblesse des progrès enregistrés au Sahel n'est pas due à un manque d'acquis, même si de grandes marges de progrès s'ouvrent encore à la recherche agronomique.

3. La nature désincitative de l'environnement économique rend compte principalement du hiatus existant entre les capacités d'innovation des producteurs et les résultats décevants obtenus.

Les conclusions et réponses proposées impliquent la création d'un environnement économique et institutionnel favorable pour libérer les capacités d'innovation des producteurs. Le travail effectué vise à susciter réflexions et débats. Reste qu'en dernière instance, c'est aux politiques qu'il revient de décider.

2. LE TOME V : BIBLIOGRAPHIE

Cette bibliographie fait partie de la réflexion collective « Le développement agricole au Sahel » dont elle constitue le tome V.

Elle est basée essentiellement sur les références fournies par les auteurs dont les contributions sont publiées dans les tomes I à IV⁽¹⁾, mais elle s'appuie également sur un certain nombre de travaux préparatoires qui ont complété les références fournies par les

auteurs. Les recherches bibliographiques avaient été conduites par Annie Marti, Véronique et Vincent Bergez, Gilles Peyron, Laurent Chazée et Vincent Dollé.

Un premier travail de mise en forme globale a été entrepris par Jacques Conforti ; Chantal Second et Marie-Christine Duchamp ont repris l'ensemble de ces travaux et complété le fonds documentaire ainsi créé avec des références issues de la base de données du CIDARC. Elles ont assuré la mise en forme finale de cet ouvrage. La relecture avant publication a été assurée par Jean-Yves Jamin, Jean Pichot, Hubert Devautour, Pierre-Yves Le Gal, Michel Havard, Frédéric Varlet, Patrice Garin, Pierre-Marie Bosc.

3. INTERET ET LIMITES

- La bibliographie se structure en deux parties :

- le milieu sahélien
- les productions et les techniques agricoles au Sahel

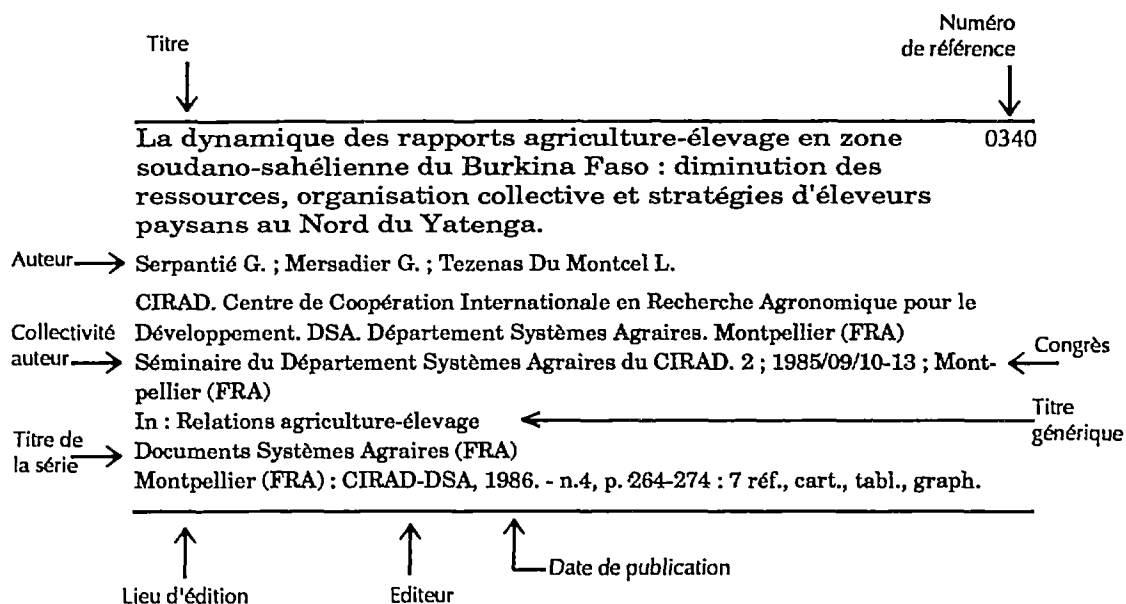
- Les références qui sont présentées se rapportent globalement aux chapitres des tomes I et II de l'étude sur le développement agricole au Sahel.

Cette bibliographie ne doit pas être considérée comme une tentative de somme exhaustive des travaux conduits sur le Sahel mais plutôt comme la recension aussi complète que possible des recherches ayant servi de base à cette réflexion collective. Le lecteur trouvera donc à la fois des références globales et synthétiques qui coexistent avec des références plus analytiques et spécifiques.

Cette diversité des niveaux d'analyse provient également de la question qui sous-tendait le travail demandé par la Direction du CIRAD : « Que faire pour que la recherche agricole remplisse mieux son rôle vis-à-vis du développement au Sahel » ? Sont donc associés des résultats de recherche spécifiques pour lesquels des synthèses ont été tentées avec des diagnostics de situation fondés sur des travaux de recherche plus localisés.

¹ Tome I : Milieux et défis ; Tome II : Recherches et techniques ; Tome III : Terrains et innovations ; Tome IV : Défis, recherches et innovations au Sahel.

Consultation d'une notice bibliographique



Le milieu sahélien

*Conditions
agro-pédologiques
de production*

Contribution à l'étude de la désertification de l'Afrique tropicale sèche. 0001

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Nogent-sur-Marne (FRA) : GERDAT-CTFT, 1973. - 50 p.

Mots-clés : GEOGRAPHIE ; GEOLOGIE ; SCIENCES DU SOL ; CLIMATOLOGIE ; HISTOIRE ; PRECIPITATION ; NAPPE SOUTERRAINE ; SECHERESSE ; DEGAT ; ECOLOGIE ; EROSION ; PATURAGES ; DEFRICHEMENT ; EBRANCHAGE ; COMMUNAUTE VEGETALE ; DESERTIFICATION ; FERTILITE DU SOL ; POLITIQUE FORESTIERE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Cartographie des pays du Sahel. 0002

Ministère de la Coopération. Paris (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1976. - n. p. : 41 cart.

Mots-clés : CARTOGRAPHIE ; PRECIPITATION ; GEOGRAPHIE ; TRANSPORT ; SCIENCES DU SOL ; POPULATION HUMAINE ; POPULATION ANIMALE ; ZONE ARIDE ; HYDROLOGIE ; TOPOGRAPHIE ; CLIMATOLOGIE ; UTILISATION DES TERRES ; SENEGAL ; MAURITANIE ; MALI ; BURKINA FASO ; NIGER ; TCHAD ; HAUTE VOLTA

Genèse et prédétermination des crues au Burkina Faso : du m2 au km2 étude des paramètres hydrologiques et de leur évolution. 0003

Albergel J.

Etudes et Thèses (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1988. - 341 p. : ill., réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : BASSIN VERSANT ; EXPERIMENTATION ; PRECIPITATION ARTIFICIELLE ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; EAU D'INFILTRATION ; EAU DE RUISSELLEMENT ; HYDROLOGIE ; MODELE ; SECHERESSE ; BURKINA FASO

Stratification de l'espace rural et diagnostic des contraintes du milieu à la production végétale. 0004

Angé A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières, DRN. Montpellier (FRA)

Journées de la DRN CIRAD/IRAT/MICAM. 1 ; 1989/09/12-15 ; Montpellier (FRA)

In : Bertrand R., Saint Macary H. (eds.). - Agronomie et ressources naturelles en régions tropicales. Actes des journées de la DRN

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1990. - p. 35-65 : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : SYSTEME DE CULTURE ; RENDEMENT ; CONTRAINTE ; PRODUCTION VEGETALE ; PRATIQUE CULTURALE ; ENVIRONNEMENT RURAL ; ENQUETE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Pour évaluer les contraintes dans un espace agricole, nous proposons de réaliser d'une part une stratification du milieu physique à des échelles pertinentes pour en révéler les caractéristiques et le fonctionnement qui déterminent le comportement de la culture, et d'autre part la stratification de l'espace rural en fonction de l'appropriation des terres cultivables et des modes de gestion appliqués à ces terres. Ce second type de réalisation doit particulièrement s'attacher à mettre en évidence la construction sociale de la fertilité des sols. La cartographie est une technique privilégiée pour cette démarche. Sur les situations dominantes une enquête agronomique déterminera pour une année particulière le poids des contraintes du milieu et le poids des interventions culturales sur les composantes du rendement de la culture analysée. Cette enquête doit être conduite sur deux ou trois ans afin de percevoir l'incidence des événements climatiques sur l'expression des contraintes du milieu. Des expérimentations d'accompagnement sont nécessaires pour bâtir des référentiels d'interprétation.

Etude morphopédologique de reconnaissance de la zone 0005
d'influence du canal de Cayor (Sénégal). Etudes réalisées
pour le compte de la "Mission d'étude du canal de Cayor".
BCEOM.

Bertrand R.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Programme Connaissance et Cartographie des Espaces Ruraux. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1987. - n. 5, 27 p. : 11 réf., cart. : 1 au 1 :200000.

Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; SENEGAL

Sodisation et alcalisation de sols de l'Office du Niger 0006
(Mali). Rapport d'une mission d'appui au stage de
M.Kabirou Ndiaye.

Bertrand R.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Service de Pédologie. Montpellier (FRA)

Série Pédologie - IRAT (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1985. - n. 1, 27 p. : 3 ill., 21 réf.

Mots-clés : PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; TYPE DE SOL ; TOXICITE DU SOL ; DETERIORATION DU SOL ; MALI

**Contribution à l'étude hydrologique, pédologique et
agronomique des sols gris sableux hydromorphes de
Casamance (Sénégal).**

0007

Bertrand R.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA)

Agronomie Tropicale. Série 3 : Agronomie Générale, Etudes Scientifiques (FRA)

1973. - vol. 28, n. 12, p. 1145-1192 : 23 ill., 17 réf., 5 tabl.,

Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; FACTEUR DU MILIEU ; APTITUDE DES TERRES ; RIZ PLUVIAL ; NAPPE SOUTERRAINE ; EAU DU SOL ; PROFIL DU SOL ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; PEDOGENESE ; RIZ AQUATIQUE ; VARIETE ; RELATION PLANTE SOL ; HYDROLOGIE ; TYPE DE SOL ; FERTILITE DU SOL ; SENEGAL

**Morphopédologie et orientations culturelles des régions
soudaniennes du Siné Saloum (Sénégal).**

0008

Bertrand R.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA)

Agronomie Tropicale. Série 2 : Agronomie Générale, Etudes Techniques (FRA)

1972. - vol. 27, n. 11, p. 1115-1190 : 25 ill., 111 réf., 1 cart., 6 tabl.

Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; SOL ; GEOMORPHOLOGIE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; APTITUDE DES TERRES ; RELEVÉ (DES DONNEES) ; CARTOGRAPHIE ; ENQUETE ; ENVIRONNEMENT ; CLASSIFICATION DES SOLS ; TYPE DE SOL ; PEDOGENESE ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; FERTILITE DU SOL ; SENEGAL

**La connaissance des systèmes de paysages naturels, un
préalable à la protection du milieu. L'approche
morphopédologique.**

0009

Bertrand R. ; Kilian J. ; Raunet M. ; Guillobez S. ; Bourgeon G.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Service de Pédologie. Montpellier (FRA)

Colloque International Développement Agricole et Conservation du Patrimoine Naturel dans les Pays du Tiers Monde ; 1985/10/09-11 ; Gembloux (BEL)

Bulletin des Recherches Agronomiques de Gembloux (BEL)

1985. - vol. 20, n. 3-4, p. 545-549.

Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; CARTOGRAPHIE ; PAYSAGE ; PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ; ENVIRONNEMENT ; STRUCTURE AGRICOLE ; UTILISATION DES TERRES ; EROSION ; PROFIL DU SOL

**Genèse et évolution de deux toposéquences de sols
tropicaux au Tchad. Interprétation biogéodynamique.**

0010

Bocquier G.

Mémoires ORSTOM (FRA)

1973. - n. 62, 350 p.

Mots-clés : TYPE DE SOL ; PEDOGENESE ; SCIENCES DU SOL ; TCHAD

Bonfils P. ; Faure J.

IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières.
Centre de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Agronomie Tropicale (FRA)

1961. - vol. 16, n. 2, p. 127-147 : 7 réf., cart., tabl.

Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; FACTEUR LIE AU SITE ; TYPE DE SOL ; MISE EN VALEUR
DU SOL ; TEXTURE DU SOL ; SALINITE ; FERTILITE DU SOL ; CONSERVATION DE L'EAU ;
AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; SENEGAL ; NIORO

**Toposéquence de sols tropicaux en Haute-Volta. Equilibre
et déséquilibre pédobioclimatique.**

0012

Boulet R.

Mémoires ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1978. - n. 85, 272 p. : fig.,

Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; STRUCTURE DU SOL ; PEDOGENESE ; CLIMAT ; BURKINA
FASO

Résumé - Des études récentes mettent en évidence la prépondérance de la dynamique latérale (transferts horizontaux) dans l'évolution pédoclimatique de certains sols. Cependant, dans des zones voisines, c'est une dynamique verticale qui préside à la pédogénèse. Ainsi, l'auteur se demande s'il existe des couvertures pédologiques à dynamique essentiellement verticale et d'autres à dynamique latérale dominante. Pour répondre à cette question l'auteur a choisi un petit nombre de toposéquences représentatives, pour la Haute-Volta orientale, des principales différenciations pédologiques sur les arènes migmatitiques, permettant ainsi de limiter les investigations à un seul type de matériau originel. Après une brève étude du milieu naturel, l'auteur se livre à une description morphologique et micromorphologique des différentes toposéquences. Les données analytiques (granulométrie, minéralogie, propriétés chimiques, hydrologie) sont ensuite examinées. La dernière partie est consacrée à une interprétation d'ensemble dans laquelle, après avoir rassemblé, pour chaque type de toposéquence, les principaux résultats dispersés dans les chapitres précédents, l'auteur tente d'en estimer les possibilités de généralisation en se plaçant dans un cadre climatique et historique un peu plus vaste.

Etude pédologique de la Haute-Volta : région Est.

0013

Boulet R. ; Leprun J.C.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en
Coopération. Dakar (SEN)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1969. - 331 p. : tabl.

Mots-clés : STRUCTURE DU SOL ; TYPE DE SOL ; CLIMAT ; GEOLOGIE ; GEOMORPHO-
LOGIE ; CLASSIFICATION DES SOLS ; SCIENCES DU SOL ; BURKINA FASO

Sols rouges indiens, sols ferrugineux tropicaux africains. 0014
Différences et implications agronomiques.

Bourgeon G. ; Larque P. ; Arumugam P.

Institut Français de Pondichéry. Pondichéry (IND) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières, DRN. Montpellier (FRA)

Journées de la DRN CIRAD/IRAT/MICAM. 1 ; 1989/09/12-15 ; Montpellier (FRA)
In : Bertrand R., Saint Macary H. (eds.). - Agronomie et ressources naturelles en régions tropicales. Actes des journées de la DRN

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1990. - p. 75-82 : réf., graph.

Mots-clés : TYPE DE SOL ; CLASSIFICATION DES SOLS ; ZONE SEMI ARIDE ; FERTILITE DU SOL ; SCIENCES DU SOL ; INDE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Il est d'abord rappelé que les sols des zones semi-arides indiennes et ouest-africaines ont été longtemps considérés comme semblables. Les causes de cette attitude sont principalement à rechercher dans les principes des systèmes de classification utilisés en pédologie. Les différences entre les deux types de sols : sols rouges indiens et sols ferrugineux tropicaux africains sont décrites ; elles sont nombreuses et portent sur la couleur, la structure, la nature des accumulations secondaires, la minéralogie des argiles et les caractéristiques du complexe absorbant. La résultante de ces différences sur la fertilité des deux types de sols est abordée ; les sols rouges indiens apparaissent comme plus fertiles que les sols ferrugineux tropicaux africains. De plus, la mise en place de systèmes de production à productivité continue et soutenue paraît plus aisée avec les sols rouges indiens qu'avec les sols ferrugineux africains. Ceci amène finalement à poser le problème des modalités d'un transfert technique Inde-Afrique.

Etudes pédologiques du delta central du Niger. 0015

Bouyer S. ; Dabin B.

IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA)

Agronomie Tropicale. Série 3 : Agronomie Générale, Etudes Scientifiques (FRA)

1963. - vol. 18, n. 12, p. 1300-1304.

Mots-clés : DELTA ; SCIENCES DU SOL ; CLASSIFICATION DES SOLS ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; EXPERIMENTATION ; FERTILITE DU SOL ; FLEUVE NIGER

Etude économique et technique du barrage de Kamobeul. 0016

Caractères hydro-morphopédologiques et possibilités rizicoles des sols de la vallée du Kamobeul-Bolon (Rapport pédologique).

Brouwers M.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA) ; BCEOM. Société Française d'Ingénierie. Paris (FRA) ; Direction de l'Equipeement Rural. Dakar (SEN)

Paris (FRA) : BCEOM, 1980. - 152 p. : 29 réf., 2 cart. au 1 :20.000, 1 au 1 :50.000, tabl.

Mots-clés : GEOMORPHOLOGIE ; CLIMAT ; HYDROLOGIE ; VEGETATION ; UTILISATION DES TERRES ; APTITUDE DES TERRES ; RIZ IRRIGUE ; TYPE DE SOL ; TOXICITE DU SOL ; SENEGAL

Recherches sur la transformation des sols ferrallitiques dans la zone tropicale à saisons contrastées. 0017

Chauvel A.

Travaux et documents (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1979. - n. 62, 532 p.

Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; PROPRIETE PHYSICOCHEMIE DU SOL ; PEDOGENESE ; SENEGAL

Résumé - L'existence de sols différents, dits sols "rouges" et sols "beiges", développés en Casamance sur les mêmes formations grés-argileuses a, depuis toujours, retenu l'attention des pédologues de l'Afrique de l'Ouest. L'auteur se propose de comprendre comment s'effectue le "passage" des sols ferrallitiques aux sols ferrugineux tropicaux. La première partie est consacrée à une étude détaillée du milieu naturel de la moyenne Casamance où se trouvent associés sols rouges et sols beiges ; elle aboutit à montrer que la distribution des 2 types de sols obéit en fait à une certaine loi de répartition. La seconde comporte une étude morphologique et analytique de ces sols, distribués de façon ordonnée dans le paysage sous forme de toposéquence. L'accent est mis plus particulièrement sur les problèmes du fonctionnement hydrique et sur les transformations de l'organisation microscopique des sols rouges. Dans la troisième partie sont envisagés les mécanismes responsables de la transformation de l'organisation des sols ferrallitiques, en faisant appel à des techniques analytiques originales et à des travaux de pédologie expérimentale. Enfin la quatrième partie est consacrée à une interprétation d'ensemble. Après avoir effectué une synthèse morphologique, cette partie précise les conditions générales de la transformation des sols, avant de récapituler les principaux enseignements de l'étude.

Comportements hydrodynamiques et érosifs de sols de l'Afrique de l'Ouest, évolution des matériaux et des organisations sous simulation de pluies. 0018

Collinet J.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA) ; Université Louis Pasteur. Institut de Géologie. Strasbourg (FRA)

Thèse (Dr. d'Université)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1988. - 615 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : EROSION HYDRIQUE ; SCIENCES DU SOL ; HYDROLOGIE ; TYPE DE SOL ; EAU DE RUISSELLEMENT ; PRECIPITATION ARTIFICIELLE ; ARENOSOL ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; BURKINA FASO ; NIGER ; COTE D'IVOIRE

Etude sur l'alcalinité et la sodicité des sols du projet Retail. 0019

Coulibaly M.

Niono (MLI) : Office du Niger, 1989. - 20 p. : 9 réf.

Mots-clés : SALINITE ; ALCALINITE ; PROPRIETE PHYSICOCHEMIE DU SOL ; CLASSIFICATION DES SOLS ; MALI

-
- Etude de la fertilité des sols du projet Retail.** 0020
 Coulibaly M.
 Ecole Normale Supérieure. Bamako (MLI); Office du Niger. Projet Retail. Niono (MLI)
 Mémoire (Diplôme de l'Ecole Normale Supérieure, Spécialité Biologie)
 Bamako (MLI) : Ecole Normale Supérieure, 1988. - 75 p. : 35 réf., 16 tabl., 14 graph.
Mots-clés : ENVIRONNEMENT ; FERTILITE DU SOL ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; ECHANTILLONNAGE ; MALI
-
- Contribution à l'étude des sols des régions tropicales. Les sols rouges sur sables et sur grès d'Afrique Occidentale.** 0021
 Fauck R.
 Mémoires ORSTOM (FRA)
 1972. - n. 61, 257 p.
Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; AFRIQUE OCCIDENTALE
-
- "Les milieux vertiques" du bassin de la Volta Blanche dans la région de Bagré (Haute Volta).** 0022
 Guillobez S.
 Agronomie Tropicale (FRA)
 1979. - vol. 34, n. 1, p. 23-39 : 38 réf., tabl., graph.
Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; BASSIN VERSANT ; GEOLOGIE ; CLIMAT ; TYPE DE SOL ; APTITUDE DES TERRES ; HAUTE VOLTA ; FLEUVE VOLTA BLANCHE
-
- Le manteau kaolinique des plaines du centre-sud de la Haute-Volta, dynamique et relation avec le manteau smectique.** 0023
 Kaloga B.
 Université Louis Pasteur. Strasbourg (FRA)
 Thèse (Dr ès Sciences Naturelles)
 Paris (FRA) : ORSTOM, 1987. - vol. 1, 344 p. : ill., réf., cart., tabl., graph.
Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; GEOMORPHOLOGIE ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; STRUCTURE DU SOL ; BASSIN VERSANT ; BURKINA FASO CENTRE SUD
-
- Agro-écologie des zones arides et subhumides.** 0024
 Kanaan S.
 USTL. Université des Sciences et Techniques du Languedoc. Montpellier (FRA)
 Mémoire (Maîtrise de Biologie des Organismes et des Populations)
 Montpellier (FRA) : USTL, 1988. - 64 p. : ill., 21 réf., tabl.
Mots-clés : ZONE ARIDE ; ZONE SUBHUMIDE ; DETERIORATION DU SOL ; DESERTIFICATION ; TYPE DE SOL ; DUNE ; FIXATION DU SOL ; CONSERVATION DES SOLS ; LUTTE ANTIEROSION ; PLANTE FOURRAGERE ; PHYTOECOLOGIE ; AGROFORESTERIE ; SOCIOLOGIE RURALE
-

**Dégradation saline des sols, induite par l'irrigation en
domaine sahélien.**

0025

Loyer J.Y.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en
Coopération. Paris (FRA)

In : Eldin M., Milleville P. (éds.). - Le risque en agriculture

A Travers Champs (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1989. - p. 531-539 : 1 ill., 14 réf.

Mots-clés : IRRIGATION ; DETERIORATION DU SOL ; SALINITE ; TYPE DE SOL ; CONSER-
VATION DES SOLS ; ZONE TROPICALE ; SENEGAL

Résumé - L'intensification des pratiques agricoles par le biais de l'irrigation n'est pas
sans risque pour les sols, en particulier les sols tropicaux soumis à des conditions
climatiques qui exacerbent leur sensibilité à la dégradation par les sels. Mais d'autres
formes de détérioration pédologique peuvent également être induites par l'irrigation :
la toxicité ferreuse, l'engorgement des terres, l'accumulation d'acides organiques... Il
importe donc de maîtriser les différents paramètres pouvant être modifiés par la mise
en place d'un aménagement hydro-agricole et de suivre leur évolution réelle au cours
du temps sous irrigation.

**Notice explicative. Carte pédologique du Sénégal au 1/1
000 000.**

0026

Maignien R.

Paris (FRA) : ORSTOM, 1965. - 63 p.

Mots-clés : CARTOGRAPHIE ; SCIENCES DU SOL ; CLIMATOLOGIE ; GEOLOGIE ; GEO-
MORPHOLOGIE ; VEGETATION ; SOCIOLOGIE ; CLASSIFICATION DES SOLS ; EAU ; SOL ;
EROSION ; SENEGAL

**Bas-fonds et riziculture en Afrique. Approche structurale
comparative.**

0027

Raunet M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour
le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des
Cultures Vivrières, Division d'Agronomie. Montpellier (FRA)

Agronomie Tropicale. Série 1 : Riz et Riziculture et Cultures Vivrières Tropicales
(FRA)

1985. - vol. 40, n. 3, p. 181-201 : 4 ill., 12 réf.

Mots-clés : RIZ ; BAS FOND ; TYPE DE SOL ; APTITUDE DES TERRES ; SCIENCES DU SOL ;
HYDROLOGIE ; RIZ AQUATIQUE ; ZONE TROPICALE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; ZONE
CLIMATIQUE

**Analyses de sols à Campela - (Gonsé) - Dinderesso (Haute
Volta) et Konkouzout - Allokoto - Galmi - Goudel - Saga -
Aviation (Niger).**

0028

Sarlin P.

CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Niamey (NER)

Niamey (NER) : CTFT, 1969. - 10 p.

Mots-clés : ANALYSE DE SOL ; FERTILITE DU SOL ; EAU ; EAU DU SOL ; SCIENCES
DU SOL ; EROSION HYDRIQUE ; LUTTE ANTIEROSION ; MATIERE ORGANIQUE ; AFRIQUE
OCCIDENTALE ; NIGER ; BURKINA FASO

A.C.C. lutte contre l'aridité dans l'Oudalan (Haute-Volta). 0029

Sicot M.

Paris (FRA) : ORSTOM, 1978. - 74 p. : tabl.

Mots-clés : EVAPOTRANSPIRATION ; FACTEUR CLIMATIQUE ; GEOLOGIE ; HUMIDITE ; SOL ; PRECIPITATION ; BASSIN VERSANT ; SCIENCES DU SOL ; PROPRIETE PHYSICO-CHIMIQUE DU SOL ; PROFIL DU SOL ; EAU DE RUISSELLEMENT ; STRUCTURE DU SOL ; TEXTURE DU SOL ; BILAN HYDRIQUE ; NAPPE SOUTERRAINE ; PEDOGENESE ; EAU ; EROSION ; BURKINA FASO

Variations in soil properties along three toposequences in Burkina Faso and implications for the development of improved cropping systems. 0030

Stoop W.A.

Agriculture, Ecosystems and Environment (NLD)

Amsterdam (NLD) : Elsevier Applied Science Publishers, 1987. - n. 19, p. 241-264 : 37 réf.

Mots-clés : STRUCTURE DU SOL ; CROUTE DU SOL ; FERTILISATION ; SYSTEME DE CULTURE ; BURKINA FASO

L'éco-géographie et l'aménagement du milieu naturel. 0031

Tricart J. ; Kilian J.

Hérodote (FRA)

Paris (FRA) : Maspéro, 1979. - 325 p. : réf.

Mots-clés : ENVIRONNEMENT ; PAYSAGE ; GEOMORPHOLOGIE ; BIOGEOGRAPHIE ; ECOLOGIE ; RESSOURCE EN EAU ; ZONE RURALE ; AMENAGEMENT RURAL ; GEOGRAPHIE ; SCIENCES DU SOL ; CARTOGRAPHIE

Essais de mise en valeur des sols "hardé" du Nord-Cameroun. 0032

Vaille J.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières (CMR)

Agronomie Tropicale. Série 2 : Agronomie Générale, Etudes Techniques (FRA) 1970. - vol. 25, n. 5, p. 472-490 : 7 ill., 5 réf., 11 tabl.

Mots-clés : TYPE DE SOL ; FERTILITE DU SOL ; MISE EN VALEUR DU SOL ; ESSAI ; FACTEUR DU MILIEU ; ARACHIDE ; SORGHO ; RIZ ; COTON ; ESSAI DE VARIETE ; FERTILISATION ; ENGRAIS ; PRATIQUE CULTURALE ; CULTURE ATTELEE ; CAMEROUN

Valet S.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières, Division Economie et Valorisation de l'Eau. Montpellier (FRA); ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie. Dakar (SEN)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1985. - 37 p. : 13 réf., tabl., graph.

Mots-clés : PROPRIETE PHYSICOCHEMIE DU SOL ; EAU DE RUISSELLEMENT ; EROSION ; MIL ; BESOIN EN EAU ; RENDEMENT ; EAU DU SOL ; BILAN HYDRIQUE DU SOL ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Le milieu sahélien

*Climat et production
agricole au Sahel*

L'observatoire du Sahara et du Sahel : notes et documents. 0034

Ministère de la Coopération. Paris (FRA) ; Ministère des Affaires Etrangères. Paris (FRA)

Colloque sur l'Observatoire du Sahara et du Sahel ; 1990/06/05-07 ; Paris (FRA)

Paris (FRA) : CIRAD, 1990. - 200 p.

Mots-clés : SECHERESSE ; DESERTIFICATION ; PROJET DE RECHERCHE ; CLIMATOLOGIE ; SOCIOLOGIE RURALE ; RESSOURCE NATURELLE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; INSTITUTION DE RECHERCHE

Résumé - L'observatoire du Sahara et du Sahel a pour but de donner une nouvelle impulsion à la lutte contre la sécheresse et la désertification en complétant et en renforçant les dispositifs existants en Afrique. Son programme est organisé selon trois volets : renforcer les dispositifs d'observation et de suivi des paramètres physiques et biologiques des processus de désertification ; développer la recherche scientifique sur les végétaux, la forêt, les ressources en eau et en sol, et les aspects socio-économiques ; expérimenter, diffuser et promouvoir des méthodes de prévention et de correction. Ce colloque a pour but de poursuivre la sensibilisation des partenaires et des responsables africains, de recueillir leurs propositions en matière d'organisation des échanges, leurs priorités en matière de lutte contre la sécheresse, de définir les orientations générales et les axes de travail de l'Observatoire, de favoriser l'appropriation du programme par les africains eux-mêmes.

Report of the expert group meeting on the climatic situation and drought in Africa. 0035

WMO. World Meteorological Organization. Genève (CHE)

Geneva (CHE) : W.M.O., 1983. - 32 p.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; SECHERESSE ; PRECIPITATION ; DESERTIFICATION ; RES-SOURCE EN EAU ; BESOIN EN EAU ; AFRIQUE

Aléas climatiques et production agricole : le coton au Burkina. 0036

Albergel J. ; Carbonnel J.P. ; Vaugelade J.

Acta Oecologica. Oecologia Applicata (FRA)

1985. - vol. 6, n. 3, p. 199-211 : 1 ill., 12 réf., 3 tabl., 2 graph.

Mots-clés : COTON ; PLUIE ; PRODUCTION ; MODELE ; BURKINA FASO

Mise en valeur agricole des bas-fonds au Sahel : typologie, fonctionnement hydrologique, potentialités agricoles. 0037

Rapport final d'un projet CORAF-R3S.

Albergel J. ; Lamachère J.M. ; Lidon B. ; Mokadem A. ; Van Driel W. (eds.)

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Dakar (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CA. Département des Cultures Annuelles. Montpellier (FRA)

Ouagadougou (BFA) : CIEH. Comité Inter-africain d'Etudes Hydrauliques, 1993. - 335 p. : réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : BAS FOND ; BASSIN VERSANT ; AMENAGEMENT DE BASSIN VERSANT ; CLASSIFICATION ; HYDROLOGIE ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; APTITUDE DES TERRES ; POSSIBILITE DE PRODUCTION ; MISE EN VALEUR DU SOL

Résumé - Le CIEH a coordonné un programme de recherche localisé sur cinq sites représentatifs au Sahel afin de mieux connaître le fonctionnement naturel d'un bas-fond, les difficultés actuellement rencontrées pour leur mise en valeur, et d'expérimenter des aménagements et des techniques appropriées. Les sites choisis se situent dans le Yatenga et la Comoé au Burkina Faso, dans la région de Sikasso au Mali, dans le Siné-Saloum et la Casamance au Sénégal. Cette recherche a été l'occasion de concevoir, mettre au point et tester de nouveaux appareils de mesure, des outils de diagnostic et des méthodes de gestion de l'eau. Une typologie des bas-fonds, débouchant sur une analyse des différentes possibilités d'aménagement hydro-agricole, a été réalisée. Les résultats de cette recherche, concernant la conservation des eaux et des sols, l'amélioration de la fertilité et le contrôle de l'alimentation en eau des plantes cultivées, permettent d'envisager, dans les régions étudiées, le passage d'une phase pilote à un projet de développement sur des surfaces plus importantes. Les dynamiques sociales et économiques seront alors des éléments déterminants du succès de ces initiatives.

Crises climatiques et phénomènes migratoires.

0038

Bernus E. ; Bourgeot A.

Ministère de la Recherche et de l'Espace. Paris (FRA)

In : Environnement et développement durable. Contribution de la recherche française dans les pays en développement

Paris (FRA) : Ministère de la Recherche et de l'Espace, 1992. - p. 26 : 1 ill.

Mots-clés : CLIMAT ; NOMADISME ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE

Les états de surface de la zone sahélienne : influence sur l'infiltration.

0039

Casenave A. ; Valentin C.

Ministère de la Recherche et de la Technologie. Paris (FRA) ; ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Bondy (FRA)

Didactiques (FRA)

Bondy (FRA) : ORSTOM, 1989. - 229 p. : 242 ill., 303 réf., 12 tabl., graph.,

Mots-clés : CARTOGRAPHIE ; UTILISATION DES TERRES ; APTITUDE DES TERRES ; RES-SOURCE EN SOL ; TYPE DE SOL ; DESERTIFICATION ; EAU D'INFILTRATION ; EAU DE RUISSELLEMENT ; HYDROLOGIE ; TYPOLOGIE ; MODELE ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; PRECIPITATION ARTIFICIELLE ; CROUTE DU SOL ; CLIMAT ; TELEDETECTION ; COUVER-TURE VEGETALE

Résumé - L'importance des problèmes liés à l'utilisation de l'eau dans la zone sahélienne a entraîné, depuis une dizaine d'années, le développement des études sous pluie simulée. Elles ont permis de déterminer les facteurs conditionnels de l'infiltration et du ruissellement sur une vaste zone géographique et de hiérarchiser l'importance relative de ces différents facteurs. C'est ainsi que s'est manifesté, en zone sahélienne, le rôle prépondérant des caractéristiques de surface sur l'infiltrabilité. L'étude des processus et l'analyse des facteurs de réorganisation superficielle, associée à la description des microhorizons, aboutit à la définition d'une typologie morpho-génétique des principales croûtes sahéliennes. De l'identification de ces grands types de croûte, découle une typologie des principales surfaces élémentaires. A chacune, correspond un comportement hydrodynamique particulier. A une échelle supérieure,

la combinaison de ces surfaces élémentaires mène à la définition du concept d'état de surface, base d'une méthode cartographique originale. Celle-ci fait appel à un système normalisé de description du milieu. Cette cartographie des états de surface s'est avérée extrapolable par télédétection. En zone sahélienne, la conjugaison des études sous pluie simulée, de la télédétection et d'une modélisation constitue un outil performant pour la simulation des écoulements, la prédétermination des crues de fréquence rare, et la transposition des résultats à un bassin non observé.

Les variations spatiales et temporelles des précipitations au Sahel. 0040

Chamard P.C. ; Courel M.F.

Hommes et Terres du Nord (FRA)

1983, n. 3, n.p.

Mots-clés : CLIMAT ; VARIATION DU CLIMAT ; SECHERESSE

Résumé - Dans le Sahel Ouest-africain la variabilité spatiale et temporelle des précipitations est très importante. Les périodes déficitaires ou excédentaires sont récurrentes et la sécheresse qui a débuté en 1968 est, par son intensité et son extension, la plus remarquable du siècle. Les variations des paramètres climatiques et les changements de climat mettent en cause non seulement la circulation générale de l'atmosphère mais aussi l'ensemble du système climatique, c'est-à-dire, les interrelations atmosphère - océan - continent.

Une étude d'agrocimatologie de l'Afrique sèche au sud du Sahara en Afrique occidentale. 0041

Cocheme S. ; Franquin P.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA) ; UNESCO. Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture. Paris (FRA)

Rome (ITA) : FAO, 1967. - 325 p.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; SOL ; TYPE DE SOL ; PLUIE ; CROISSANCE ; SYSTEME JACHERIE ; COTON ; MAIS ; ARACHIDE ; SORGHO ; ZONE SEMI ARIDE ; VEGETATION ; BILAN HYDRIQUE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Contrariétés pédoclimatiques et adaptation de l'agriculture à la sécheresse en zone intertropicale. 0042

Dancette C.

Colloque Résistance à la Sécheresse en Milieu Intertropical ; 1984/09/24-27 ; Dakar (SEN)

Paris (FRA) : GERDAT-IRAT, 1984. - 16 p. : tabl., 19 réf.

Mots-clés : SECHERESSE ; LUTTE ANTISECHERESSE ; ADAPTATION ; ZONE TROPICALE ; SENEGAL NORD

Alimentation en eau de l'arachide en zone tropicale semi-aride. 0043

Dancette C. ; Forest F.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1985. - 27 p. : 13 réf., graph.

Mots-clés : ARACHIDE ; BESOIN EN EAU ; ZONE SEMI ARIDE

Une évaluation des ressources du climat et de l'eau pour le développement de l'agriculture dans la zone soudano-sahélienne de l'Afrique de l'ouest. Rapport Spécial n. 9 sur l'environnement. 0044

Davy E.G. ; Mattei F. ; Solomon S.I.

OMM. Organization Météorologique Mondiale. Genève (CHE)

Genève (CHE) : OMM. - n. 459, 318 p.

Mots-clés : RESSOURCE NATURELLE ; CLIMATOLOGIE ; PRECIPITATION ; EAU DU SOL ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Agroclimatologie du Mali. 0045

Diarra B. ; Lidon B. ; Traoré S. ; Valet S.

IER. Institut d'Economie Rurale. Bamako (MLI)

Séminaire sur les Cultures Associées au Mali ; 1987/09/15-17 ; Bamako (MLI)

In : Les cultures associées au Mali

Bamako (MLI) : IER, 1988 - p. 17-28 : réf., cart., tabl.

Mots-clés : BILAN HYDRIQUE ; EVAPOTRANSPIRATION ; CLIMAT ; ZONE SEMI ARIDE ; MODELE ; DATE DE SEMIS ; TRAVAIL DU SOL ; CULTURE EN MELANGE ; MALI

Evolution de la pluviométrie en zone soudano-sahélienne au cours de la période 1940-1979. Conséquences sur le bilan hydrique des cultures pluviales au Sénégal. 0046

Forest F.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA) ; ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Hyderabad (IND)

Colloque Informatique et Biosphère. 9 ; 1981 ; Paris (FRA)

Paris (FRA) : Informatique et Biosphère, 1981. - p. 179-192 : tabl., graph., 39 réf.

Mots-clés : ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; CLIMATOLOGIE ; PLUIE ; CULTURE PLUVIALE ; BILAN HYDRIQUE ; ARACHIDE ; PLUVIOMETRE ; EVAPOTRANSPIRATION ; ARENOSOL ; DRAINAGE ; RENDEMENT ; SENEGAL

Evaluation des connaissances et techniques agroclimatiques relatives aux régions semi-arides. 0047

Forest F.

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Paris (FRA) ; INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Paris (FRA) ; ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

Colloque ICRISAT - Institutions Françaises de Recherches ; 1986/09/17-19 ; Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1986. - p. 1-29 : 13 réf., 5 tabl., 20 graph.

Mots-clés : CULTURE PLUVIALE ; NIEBE ; MILLET ; ARACHIDE ; SORGHO ; PRECIPITATION ; TRAVAIL DU SOL ; BILAN HYDRIQUE ; RENDEMENT ; CLIMATOLOGIE ; LUTTE ANTISECHERESSE ; ZONE SEMI ARIDE

E.S.P.A.C.E. Evaluation suivie de la production agricole en relation avec le climat et l'environnement. Second atelier d'agroclimatologie opérationnelle. 0048

Forest F. (éd.)

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Atelier d'Agroclimatologie Opérationnelle. 2 ; 1990/02/19-25 ; Bambey (SEN)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1990. - 236 p.

Mots-clés : RENDEMENT ; CLIMATOLOGIE ; BESOIN EN EAU ; TRAITEMENT DES DONNEES ; BILAN HYDRIQUE ; SORGHO ; MILLET ; ARACHIDE ; FERTILISATION ; SYSTEME JACHERIE ; DENSITE DE SEMIS ; MALI ; SENEGAL ; CAP VERT ; BURKINA FASO

Prendre en compte le risque agroclimatique et le coût de l'intensification pour analyser la faisabilité de l'innovation. 0049

Forest F. ; Reyniers F.N. ; Lidon B.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA) ; Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. Paris (FRA)

Rencontres Internationales sur les Savanes d'Afrique ; 1990/12/10-14 ; Montpellier (FRA)

In : Savanes d'Afriques, terres fertiles ?

Paris (FRA) : La Documentation Française, 1991. - p. 531-541 : réf., tabl., graph.

Mots-clés : CLIMAT ; STRESS DU A LA SECHERESSE ; RENDEMENT ; PRECIPITATION ; AGRICULTURE ; RELATION PLANTE SOL ; RELATION SOL ATMOSPHERE ; RELATION PLANTE EAU ; SYSTEME RACINAIRE ; IRRIGATION ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Une réflexion méthodologique est amorcée en proposant de prendre en compte le risque agroclimatique et le coût de l'intensification dans l'étude de la faisabilité de l'innovation technique pour les cultures de céréales en zone de savanes. On compare les relations entre un nouvel indicateur hydrique, IRESP, et les productivités d'une part, en milieu paysan (800 parcelles entre 1988-1990) et d'autre part celles potentielles, simulées à partir de 150 stations pluviométriques entre 1950-1990, caractérisées respectivement dans le cadre des programmes ESPACE et de R3S. Les effets globaux des intrants, allant de la variabilité des rendements à celle des marges brutes selon la valeur des IRESP, sont analysés. Deux exemples d'innovation sont présentés : l'apport d'intrants en conditions de pluviosité incertaine et l'irrigation. L'agroclimatologie des flux hydriques du système sol-culture-atmosphère, en modulant le niveau des précipitations en un flux hydrique productif, l'IRESP, apporte un indicateur hydrique intéressant pour l'économie rurale, l'espoir des auteurs étant qu'une approche pluridisciplinaire dégagera les contraintes économiques de valorisation des précipitations dans la région tropicale considérée.

Analyses agroclimatiques en régions tropicales. Méthode des intersections et période fréquentielle de végétation. 0050

Franquin P.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

Agronomie Tropicale. Série 3 : Agronomie Générale, Etudes Scientifiques (FRA)

1973. - vol. 28, n. 6-7, p. 665-682 : 5 ill., 5 réf., 6 tabl.

Mots-clés : ZONE TROPICALE ; CLIMATOLOGIE ; BILAN HYDRIQUE ; METHODE ; ANALYSE STATISTIQUE ; TECHNIQUE DE PREVISION ; TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ; CONDUITE DE LA CULTURE ; RIZ PLUVIAL ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; SENEGAL ; COTE D'IVOIRE

Du risque climatique à la contrainte écologique : incidence de la sécheresse sur les productions végétales et le milieu au Burkina Faso. 0051

Grouzis M. ; Albergel J.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

In : Eldin M., Milleville P. (eds.) - Le risque en agriculture

A Travers Champs (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1989. - p. 243-254.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; SECHERESSE ; PRODUCTION VEGETALE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; PRATIQUE CULTURALE ; PATURAGES ; BURKINA FASO

Résumé - En prenant l'exemple du Burkina Faso, ce travail tente, à l'aide d'une étude de la pluviométrie annuelle, de mettre en évidence les variations climatiques récentes. Il montre l'incidence de cette évolution sur les productions végétales et mesure ses conséquences sur le milieu, compte tenu des pratiques d'exploitation et de la croissance démographique.

Domaine sahélien, domaine soudanien. 0052

Guillobez S.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Agritrop (FRA)

1988. - vol. 12, n. 2, p. 79-81 : 1 ill., 6 réf.

Mots-clés : ZONE CLIMATIQUE ; ZONAGE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE

Résumé - Des définitions tenant compte de l'aspect global du concept de milieu naturel qui sont basées sur les conditions climatiques, morphopédologiques, sur la végétation et la notion de milieu agricole sont proposées afin de préciser, de compléter et d'élargir le sens des mots : sahélien et soudanien.

Le retour des pluies au Sahel : description rapide, premier bilan et ébauche d'une analyse. 0053

Guillot B.

Veille Climatique Satellitaire (FRA)

1988. - n. 24, p. 52-62 : 2 réf., 7 tabl.

Mots-clés : PLUIE ; SAISON HUMIDE ; COLLECTE DE DONNEES

Résumé - En 1988, les pluies sont apparues au Sahel, sous la forme d'averses régulièrement réparties dans le temps et abondantes, sans période critique de longue durée préjudiciable à la végétation, et les quantités reçues ont été presque partout égales, supérieures, ou très supérieures à la normale. Cet article s'attache à décrire une situation représentative de la saison, celle des 23 et 24 août, et à dresser un premier bilan avec les éléments disponibles.

Les variations climatiques ; la sécheresse et la désertification. 0054

Hare F.K.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : OCDE, 1985. - 35 p.

Mots-clés : CLIMAT ; SECHERESSE ; DESERTIFICATION ; IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ; EVOLUTION ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Les mécanismes du climat sahélien : aperçu des progrès récents en modélisation et observation. 0055

Kandel R.S.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1984. - 46 p. : graph., cart.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; VARIATION SAISONNIERE ; TELEDETECTION ; MODELE ; GEOGRAPHIE

L'aridité. Une contrainte au développement. 0056

Caractérisation, réponses biologiques, stratégies des sociétés.

Le Floc'h E. ; Grouzis M. ; Cornet A. ; Bille J.C. (éds.)

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Montpellier (FRA) ; CNRS. Centre National de la Recherche Scientifique. Montpellier (FRA) ; Réseau Zones Arides. Montpellier (FRA)

Didactiques (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1992. - 597 p. : ill., réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; ZONE ARIDE ; ZONE SEMI ARIDE ; FACTEUR CLIMATIQUE ; FACTEUR EDAPHIQUE ; PRECIPITATION ; EVAPOTRANSPIRATION ; TELEDETECTION ; CONSERVATION DES SOLS ; MISE EN VALEUR DU SOL ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; ELEVAGE ; CONDUITE DU TROUPEAU ; CONSERVATION DE L'EAU ; STRATEGIE PAYSANNE ; DESERTIFICATION ; SECHERESSE ; PARCOURS ; MOYEN ORIENT DU NORD ; AFRIQUE ORIENTALE ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; AMERIQUE DU NORD ; AMERIQUE LATINE

Synthèse de l'atelier.

Lidon B. ; Forest F.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA) ; CIEH. Comité Interafricain d'Etudes Hydrauliques. Ouagadougou (BFA)

Atelier IRAT-CIEH "Valorisation Agricole des Ressources Pluviométriques" ; 1982/11/27-1982/12/04 ; Ouagadougou (BFA)

Montpellier (FRA) : GERDAT-IRAT , 1983 - 127 p. : graph., tabl., bibl.

Mots-clés : PLUVIOMETRE ; CONSERVATION DE L'EAU ; EVAPOTRANSPIRATION ; CLIMATOLOGIE ; ARACHIDE ; MILLET ; MAIS ; COTON ; BESOIN EN EAU ; RELATION PLANTE SOL ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; TRAVAIL DU SOL ; TYPE DE SOL ; BILAN HYDRIQUE ; MODELE ; SORGHO ; RIZ PLUVIAL ; ENRACINEMENT ; BURKINA FASO

Activités agro-pastorales et aléa climatique en région sahélienne. 0058

Milleville P.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

In : Eldin M., Milleville P. (éds.). - Le risque en agriculture

A Travers Champs (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1989. - p. 233-241 : 15 réf.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; SECHERESSE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; BURKINA FASO

Résumé - Description des pratiques et des stratégies adaptatives face aux incertitudes climatiques dans la région de l'Oudalan au nord du Burkina Faso.

Remarques à propos de l'effet des facteurs locaux sur la baisse de pluviométrie observée en Afrique de l'Ouest sur le Sahel. 0059

Morel R.

Veille Climatique Satellitaire (FRA)

1988. - n. 23, p. 23-27

Mots-clés : CLIMAT ; SECHERESSE

Atlas agroclimatique des pays de la zone du CILSS sur la période 1950-1985. 0060

Morel R. (ed.)

AGRHYMET. Centre Régional de Formation et d'Application en Agrométéorologie et Hydrologie Opérationnelle. Niamey (NER)

Niamey (NER) : AGRHYMET, 1992. - 11 vol., 1600 p. : ill., réf., cart., graph.

Mots-clés : CLIMAT ; PRECIPITATION ; CARTOGRAPHIE ; BILAN HYDRIQUE ; TEMPERATURE ; NIEBE ; MAIS ; MILLET ; SORGHO ; BURKINA FASO ; SENEGAL ; NIGER ; CAP VERT ; MALI ; MAURITANIE

Nicholson S.E.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1982. - 90 p. : cart., ill., réf.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; PLUIE ; PRECIPITATION ; SECHERESSE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; RECHERCHE ; PLANIFICATION

La sécheresse au Sahel.

0062

Pélissier P. ; Michel P. ; Toupet C. ; Bernus E. ; Bardinet C. ; Boudet G. ; Seignobos C. ; Bouquet C. ; Bonnefond P. ; Cabot J.

Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie (FRA)

1984. - vol. 107, n. 3/4, p. 1-226 : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : SECHERESSE ; DESERTIFICATION ; CLIMATOLOGIE ; CLIMAT ; HYDROLOGIE ; PEDOGENESE ; TELEDETECTION ; CARTOGRAPHIE ; RESSOURCE VEGETALE ; FOURRAGE ; FACTEUR DU MILIEU ; CONSCIENCE SOCIALE ; LUTTE ANTISECHERESSE ; TCHAD ; MALI

Résumé - Bilan de trois journées d'études consacrées aux problèmes de la sécheresse au Sahel. Les communications regroupées ici présentaient divers aspects : - variations du climat au quaternaire et conséquences sur les formations superficielles, l'hydrographie et la pedogénèse, - télédétection par satellites Landsat et Météosat cartographie des milieux physiques, - causes de la désertification, - équilibre entre production animale et ressource fourragère, - attitude des populations, - causes anthropiques de la désertification intervention contre la sécheresse : l'irrigation, - tactiques et stratégies.

La pluie n'est pas le seul remède à la sécheresse en Afrique. Les flux hydriques dans le système sol-culture-atmosphère en zone intertropicale.

0063

Reyniers F.N. ; Forest F.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Sécheresse (FRA)

1990. - vol. 1, n. 1, p. 36-43 : 7 ill., 7 réf., 2 tabl.

Mots-clés : RESISTANCE A LA SECHERESSE ; PRECIPITATION ; CONTEXTE ECONOMIQUE ; RELATION PLANTE SOL ; RELATION SOL ATMOSPHERE ; GESTION DES RESSOURCES ; ZONE TROPICALE ; EAU ; CLIMAT ; BASSIN VERSANT ; RENDEMENT ; SECHERESSE ; HYDROLOGIE ; BILAN HYDRIQUE ; CULTURE PLUVIALE ; RELATION PLANTE EAU ; BESOIN EN EAU ; CONSERVATION DE L'EAU

Résumé - Cet article traite des possibilités d'amélioration de l'efficacité des pluies en agriculture pluviale tropicale sèche par le suivi des flux hydriques induits par les précipitations dans le système sol-culture-climat.

Sivakumar M.V.K. ; Konaté M. ; Virmani S.M.

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Niamey (NER)

Bulletin d'Information - ICRISAT (IND)

Andhra Pradesh (IND) : ICRISAT, 1984. - n. 19, 294 p. : 20 réf., tabl., 20 graph.

Mots-clés : PLUIE ; ANALYSE STATISTIQUE ; CLIMAT ; BILAN HYDRIQUE DU SOL ; CLIMATOLOGIE ; PRECIPITATION ; EVAPOTRANSPIRATION ; BILAN HYDRIQUE ; TEMPERATURE ; ZONE SEMI ARIDE ; ZONE TROPICALE ; PLANIFICATION ; MALI

**Diagnostic agropédologique du risque de sécheresse au
Burkina Faso. Etude de quelques techniques agronomiques
améliorant la résistance pour les cultures de sorgho, de mil
et de maïs.**

0065

Somé L.

USTL. Université des Sciences et Techniques du Languedoc. Montpellier (FRA)

Thèse (Dr Agronomie)

Montpellier (FRA) : USTL, 1989. - 332 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : SORGHO ; MILLET ; MAIS ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; PRATIQUE CULTURALE ; SECHERESSE ; TRAVAIL DU SOL ; TRACTION ANIMALE ; IRRIGATION ; EROSION HYDRIQUE ; BILAN HYDRIQUE ; BURKINA FASO

Résumé - Dans la première partie, l'étude par simulation a porté sur des séries chronologiques de données climatiques. Elle a permis de cerner les dégradations récentes des potentialités agropédoclimatiques qui traduisent la sécheresse persistante. Dans la deuxième partie, après avoir effectué des simulations des conditions actuelles d'adaptation de plusieurs durées de cycle de culture pour des sorghos, des mils et des maïs sur l'ensemble du pays, une cartographie des indices de leurs rendements à la fréquence d'occurrence de 8 ans sur 10 est présentée. L'interprétation des résultats agronomiques, a porté successivement sur des essais pluriannuels et multilocaux concernant des techniques de travail du sol en humide avec introduction de la traction bovine, des essais plus localisés de travail du sol en sec, conduits avec motorisation ainsi que des essais comportant des irrigations de complément destinées à réduire les risques pendant des phases sans pluie en période humide. Labour, billonnage, cloisonnement et scarifiage du sol ont été comparés isolément ou en association. L'efficacité de ces techniques varie essentiellement en fonction de la pluviosité de l'année et sa répartition temporelle, la situation du champ sur la toposéquence, la culture concernée et la durée de son cycle, la technique culturale employée. Dans la troisième partie, le rôle de ces techniques sur l'amélioration du bilan hydrique des cultures a été mis en évidence. Il se traduit par une amélioration du rapport ETR/ETM de celles-ci.

**Manuel de climatologie pluviale de l'Afrique occidentale :
données pour des stations sélectionnées.**

0066

Virmani S.M. ; Reddy S.J. ; Bose M.N.S.

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Hyderabad (IND)

Bulletin d'Information - ICRISAT (IND)

Hyderabad (IND) : ICRISAT, 1980. - n. 7, 51 p. : 7 cart., 8 réf.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; PRECIPITATION ; RELEVÉ (DES DONNEES) ; EVAPOTRANSPIRATION ; PLUIE ; TEMPERATURE ; SENEGAL ; MALI ; BURKINA FASO ; NIGER ; TCHAD

Virmani S.M. ; Sivakumar M.V.K.

International symposium ICRISAT ; 1982/11/15-20 ; Patancheru (IND)

Patancheru (IND) : ICRISAT, 1984. - 322 p. : cart., tabl., graph.

Mots-clés : SORGHO ; PRODUCTION ; MILLET ; CLIMATOLOGIE ; RESISTANCE A LA
SECHERESSE ; MALADIE DES PLANTES ; EAU DU SOL ; ENVIRONNEMENT ; ETATS UNIS

Le milieu sahélien

*Etat et dynamique
des grands types
de couvert végétal*

Faidherbia albida (Del.) A. Chev. (Synonyme : Acacia albida Del.). Monographie. 0068

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Nogent-sur-Marne (FRA) : CIRAD-CTFT, 1988. - 72 p. : ill., 188 réf., 28 tabl.

Mots-clés : ANATOMIE VEGETALE ; TAXONOMIE ; DISTRIBUTION NATURELLE ; PHYTOECOLOGIE ; DEVELOPPEMENT BIOLOGIQUE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; BOIS ; SYLVICULTURE ; ZONE ARIDE ; AGROFORESTERIE ; ACACIA ; FACTEUR EDAPHIQUE ; PLANTE FOURRAGERE ; PLANTE MEDICINALE ; REGENERATION ; AFRIQUE TROPICALE

Résumé - Le *Faidherbia albida* est un arbre répandu dans toutes les zones sèches de l'Afrique tropicale. Il possède la particularité de perdre ses feuilles au début de la saison des pluies. Ce rythme phénologique inversé fait que sa présence dans les champs ne gêne pas l'agriculture et qu'il a d'incalculables avantages quant à la fertilisation des sols et à l'alimentation du bétail en saison sèche. Cette monographie présente tous les aspects de la biologie et de l'écologie de cette espèce. Son rôle dans les systèmes agropastoraux traditionnels est particulièrement détaillé. Les caractéristiques de son bois et ses utilisations sont présentées. La sylviculture (régénération naturelle, régénération artificielle et plantation) est étudiée.

Projet d'évaluation des ressources forestières tropicales : les ressources forestières de l'Afrique tropicale. Première partie : synthèse régionale. Deuxième partie : résumés par pays. 0069

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA) ; PNUE. Programme des Nations Unies pour l'Environnement. Nairobi (KEN) Rome (ITA) : FAO, 1981. - vol. 2, 704 p. : 720 réf.

Mots-clés : RESSOURCE FORESTIERE ; METHODE ; CLASSIFICATION ; FORET ; AFRIQUE TROPICALE

Surveillance des écosystèmes pastoraux en zone sylvo-pastorale. 0070

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar (SEN)

Résistance à la Sécheresse en Milieu Intertropical : quelles Recherches pour le Moyen Terme ; 1984/09/24-27 ; Dakar Ngor (SEN)

In : Actualités

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1985. - n. 6, p. 20-21

Mots-clés : SYSTEME SYLVOPASTORAL ; TELEDETECTION ; METHODE ; ECOSYSTEME

Résumé - Le laboratoire de l'Elevage de Dakar-Hann présente des méthodes et résultats de leurs travaux sur l'évaluation de la biomasse produite par les écosystèmes pastoraux sahéliens et leur suivi possible, par télédétection, suivi au sol, bilans hydriques...

L'arbre en Afrique tropicale, la fonction et le signe. 0071

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Bondy (FRA)

Cahiers ORSTOM. Série Sciences Humaines (FRA)

1980. - vol. 17, n. 3-4, p. 127-320 : ill., cart., tabl.

Mots-clés : VEGETATION ; DEVELOPPEMENT RURAL ; FRUIT ; BETAIL ; ARBRE ; AGRO-FORESTERIE ; DEBOISEMENT ; MARCHE ; COUT DE PRODUCTION ; COMMUNAUTE VEGETALE ; DESERTIFICATION ; PLANTE FOURRAGERE ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; PLANTE MEDICINALE ; PRATIQUE CULTURALE ; FORET

Inventaire des ressources du sud-ouest mauritanien. 0072

Géologie - sols - forêts - pâturages.

USAID. United States Agency for International Development. Washington (USA)

Washington (USA) : USAID, 1982. - 391 p.

Mots-clés : INVENTAIRE ; VEGETATION ; INVENTAIRE FORESTIER ; RESSOURCE NATURELLE ; RESSOURCE FORESTIERE ; SOL ; CARTOGRAPHIE ; TELEDTECTION ; PHOTOINTERPRETATION ; PATURAGES ; SCIENCES DU SOL ; PLANTE FOURRAGERE ; GEOLOGIE ; MAURITANIE

Climats, forêts et désertification de l'Afrique tropicale. 0073

Aubréville A.

Paris (FRA) : Société d'Editions Géographique, Maritimes et Coloniales, 1949. - 351 p. : réf., 7 tabl., 11 cart., 53 graph., 7 ill.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; ECOLOGIE ; DESERTIFICATION ; FACTEUR DU MILIEU ; CLIMAT ; FORET ; ECOSYSTEME ; PHYTOECOLOGIE ; COUVERTURE VEGETALE ; AFRIQUE TROPICALE

Etude des potentialités pastorales et de leur évolution en milieu sahélien au Mali. 0074

Barry J.P. ; Boudet G. ; Bourgeot A. ; Celles J.C. ; Coulibaly A.M. ; Leprun J.C. ; Manière R.

GRIZA. Groupe de Recherches Interdisciplinaires en Zones Arides. Paris (FRA) ; Université de Nice. Laboratoire d'Ecologie des Régions Arides (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1983. - 117p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : SOL ; VEGETATION ; CLIMAT ; STRUCTURE DU SOL ; SOCIOLOGIE RURALE ; PATURAGES ; MALI ; GOURMA ; ADRAR DES IFORAS

Résumé - Ce document fait la synthèse des recherches qui ont été effectuées pendant quatre années au nord-est du Mali, dans le Gourma et l'Adrar des Iforas. Sur substrat sableux, la pédogénèse et les types de sol du Mali oriental varient suivant la latitude, c'est à dire suivant le gradient pluviométrique. Les sols minéraux peu évolués, peu différenciés, peu épais et peu humifères caractérisent le secteur subdésertique. Les sols brun-rouges subarides d'épaisseur moyenne, à caractère isohumique, dont le transit de l'horizon supérieur est fréquent caractérisent les sols sahéliens. Les sols ferrugineux peu lessivés, plus argileux, colorés et cohésifs caractérisent le sud sahélien. La flore et la végétation, d'abord soumises aux variations latitudinales, obéissent ensuite aux variables géomorphologiques. La précarité et la rareté relative

des ressources naturelles entraînent une compétition entre pasteurs, entre pasteurs et agriculteurs, notamment là où les imbrications ethniques existent comme dans le Gourma (Touareg, Peul, Songhaï, Maure). La compétition peut se transformer en concurrence. Dans les propositions d'action, les auteurs se penchent sur l'amélioration des conditions naturelles par le surcreusement des mares et la mise en défens, les cadres institutionnels des interventions par la structure communautaire (conseil de transhumance) et le conseil intercommunautaire qui réglerait les grandes zones de production pastorale et la gestion des espaces non pâturés.

Chroniques phytogéographiques : la végétation forestière 0075
au Tchad.

Bégué L.

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1964. - n. 95, p. 61-70.

Mots-clés : BOTANIQUE ; BIOGEOGRAPHIE ; CARTOGRAPHIE ; CLIMATOLOGIE ; COMMUNAUTE VEGETALE ; IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ; DISTRIBUTION NATURELLE ; VEGETATION ; FORET CLAIRE ; SAVANE ; TCHAD

La lisière du Kooya. Espace pastoral et paysages dans le 0076
Nord du Sénégal (Ferlo).

Benoit M.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Bangui (CAF)

Espace Géographique (FRA)

1988. - vol. 17, n. 2, p. 95-108 : 7 ill., 10 réf., 6 tabl.

Mots-clés : PATURAGES ; CARTOGRAPHIE ; CONDUITE DES HERBAGES ; COMPOSITION BOTANIQUE ; STEPPE ; VEGETATION ; SENEGAL ; FERLO

Résumé - La pauvreté des descriptions des paysages anciens de l'intérieur de la boucle du fleuve Sénégal justifie une typologie des milieux du "Ferlo Nord" des années 1950. Il s'agit de vérifier à l'échelle régionale une démonstration réalisée à l'échelon local dans la région de Gonkol à propos du caractère anthropique de la "steppe à épineux" sahélienne entre 250 et 450 mm de pluie par an. Cette vérification est effectuée en regard de la perception peule du phénomène.

Fonction alimentaire des arbres et arbustes. Communauté 0077
rurale de Sali (ex unité expérimentale de Kumbija),
Sénégal.

Bergeret A.

Séminaire d'Economie et Sociologie Rurales. 7 ; 1986/09/15-19 ; Montpellier (FRA)

In : Raymond G. (éd.). - Economie rurale en zone de savane

Montpellier (FRA) : CIRAD-MESRU, 1988. - p. 204-218 : 1 ill., 1 tabl.

Mots-clés : ARBRE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; CUEILLETTE ; ALIMENTATION HUMAINE ; VALEUR NUTRITIVE ; ENQUETE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; RESSOURCE VEGETALE ; SENEGAL

Résumé - Les trois ethnies Peul, Socé et Wolof qui cohabitent dans ce même milieu distinguent 110 plantes appartenant à 41 familles botaniques, qui leur fournissent des feuilles, des fruits, des graines et des tubercules comestibles. Leur savoir concernant ces plantes et leur fonction alimentaire a été recueilli. Mais ces mêmes arbres, arbustes et lianes leur fournissent également des produits de pharmacopée, des produits fourragers et diverses matières premières. Le rôle pluri-fonctionnel des arbres et arbustes en zone de savane est clairement attesté. La consommation et la valeur alimentaire de 13 produits ont été étudiées en 1984-1985.

L'arbre nourricier en pays sahélien.

0078

Bergeret A. ; Ribot J.C.

Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA) ; CNRS. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris (FRA)

Paris (FRA) : Maison des Sciences de l'Homme, 1990. - 237 p. : ill., réf., 1 carte, tabl., graph.

Mots-clés : SECHERESSE ; VALEUR NUTRITIVE ; ARBRE ; BOIS DE CHAUFFAGE ; CHARBON DE BOIS ; RESSOURCE ALIMENTAIRE ; RESSOURCE ENERGETIQUE ; POLITIQUE FORESTIERE ; STRATEGIE PAYSANNE ; CUEILLETTE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; SOCIOLOGIE RURALE ; ORGANISATION PAYSANNE ; TERROIR ; PRODUIT FORESTIER ; SENEGAL

Résumé - Cet ouvrage offre un éclairage anthropologique qui renouvelle la problématique de la désertification au Sahel en étudiant le rôle de l'arbre dans les stratégies de survie des populations rurales frappées par de longues années consécutives de sécheresse. Il confronte deux regards : celui des experts et celui des paysans. La première partie de l'ouvrage montre que l'arbre du Sahel, arbre à usages multiples, est producteur de nourriture, par ses feuilles notamment. Au long de siècles de familiarité avec un climat erratique, les populations sahéliennes ont appris à tirer profit d'un vaste ensemble d'arbres et d'autres espèces pérennes telles les arbustes, les lianes, les tubercules. Les produits de cueillette constituent un élément important des stratégies paysannes contre-aléatoires permettant d'assurer la subsistance dans un environnement à hauts risques en misant sur la diversité complémentaire des espèces, la succession de leur récolte et la constitution de réserves par les femmes. Mais, comme le montre la seconde partie, ces arbres sont désormais l'enjeu d'un conflit entre monde rural et monde urbain. Perçus seulement comme du bois, les arbres vivants des territoires villageois sont abattus et transformés en charbon pour approvisionner les villes en combustible. L'analyse du fonctionnement du marché du charbon de bois au Sénégal révèle que l'impact des charbonniers affecte gravement l'espace de ressources villageois. La clé d'un reboisement réussi en milieu rural réside sans doute dans une meilleure connaissance et reconnaissance des savoirs et des pratiques des paysans et éleveurs sahéliens.

Etude de la production primaire nette d'un écosystème sahélien.

0079

Bille J.C.

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1977. n. 65, 82 p. : cart.

Mots-clés : VEGETATION ; PATURAGE ; SECHERESSE ; BIOMASSE ; ECOSYSTEME ; BOTANIQUE ; ECOLOGIE ; SENEGAL

Résumé - L'étude se propose de comprendre la dynamique de la phytomasse d'une zone de 25 ha, mise en défens. Après une présentation pédoclimatique l'auteur se livre à une étude détaillée de la végétation et de son évolution sur plusieurs années. Pour les espèces herbacées puis ligneuses, les résultats d'évaluation des productions aériennes et souterraines sont présentés et analysés. Quelques éléments de fonctionnement de l'écosystème sont ensuite donnés ; il concernent : les flux d'énergies, le bilan hydrique, le cycle biogéochimique et la consommation primaire de la biomasse par la faune. "Le potentiel productif des systèmes sahéliens oscille entre des limites que l'on peut définir, mais son expression probabiliste à un moment donné est de peu d'aide pour son utilisation par l'homme." L'étude met également en évidence la fragilité de ces écosystèmes et le rôle clef que joue la strate ligneuse dans le maintien des équilibres.

Quelques observations sur les fluctuations du couvert végétal sahélien au Gourma malien et leurs conséquences pour une stratégie de gestion sylvopastorale.

0080

Boudet G.

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1979. - n. 184, p. 31-44 : 12 ill.

Mots-clés : BOTANIQUE ; RELATION PLANTE EAU ; RELATION PLANTE SOL ; SOL ; TOPOGRAPHIE ; EVOLUTION ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; COUVERTURE VEGETALE ; VARIETE INDIGENE ; EXIGENCE DES PLANTES ; FACTEUR EDAPHIQUE ; COMMUNAUTE VEGETALE ; ELEVEGE ; PASTORALISME ; PLANTE FOURRAGERE ; CONDUITE DES HERBAGES ; MALI

Contribution au contrôle continu des pâturages tropicaux.

0081

Boudet G.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1977 - vol. 30, n. 4, p. 387-406

Mots-clés : PATURAGES ; VEGETATION ; STEPPE ; SAVANE ; PRODUCTIVITE ; ZONE TROPICALE ; MALI

Résumé - Afin de suivre l'évolution des pâturages résultant, tant des aléas climatiques que des diverses formes d'exploitation, un contrôle continu doit être envisagé aux niveaux nationaux et transnationaux. Pour cela, un langage commun doit être adopté pour définir les types de pâturages, leur aspect physiognomique et les critères de contrôle continu doivent être identifiés. En vue de la mise en place de réseaux nationaux de surveillance, une technique de contrôle au sol est proposée avec les résultats déjà obtenus en milieu sahélien.

Boudet G.

Adansonia (FRA)

1972. - vol. 12, n. 4, p. 505-524 : ill., réf., tabl.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; CONDUITE DES HERBAGES ; SURPATURAGE ; FACTEUR CLIMATIQUE ; PRECIPITATION ; BRULAGE DIRIGE ; DEFRICHEMENT ; ELEVAGE ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION

Inventaire et cartographie des pâturages en Afrique de l'Ouest.**0083**

Boudet G.

Colloque sur l'Inventaire et la Cartographie des Pâturages Tropicaux Africains ; 1975/03/03-08 ; Bamako (MLI)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1975. - p. 57-77 : 4 ill., 23 réf., 8 tabl.

Mots-clés : PATURAGES ; INVENTAIRE ; CARTOGRAPHIE ; FOURRAGE ; VALEUR NUTRITIVE ; TAUX DE CHARGE ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; GUINEE

Résumé - A l'occasion de l'étude de cas sur l'Afrique de l'Ouest, l'auteur dresse un bilan des inventaires et cartes effectués par l'IEMVT. C'est ainsi que 37 % des pâturages sahéliens des Etats francophones ont pu être cartographiés à diverses échelles. Les éléments recueillis grâce aux travaux effectués sur les pâturages naturels ont également servi à l'élaboration d'une présentation de synthèse concernant : - l'identification des principaux pâturages de l'Afrique de l'Ouest, - l'estimation de la production et de la valeur fourragère de ces pâturages ; - les principes d'aménagement de ces pâturages, - les principes de base d'unités d'expérimentation en vraie grandeur.

Connaissance et gestion de l'espace pastoral sahélien.**0084**

Boudet G.

In : Terroirs pastoraux et agropastoraux en zone tropicale. Gestion, aménagements et intensification fourragère

Etudes et Synthèses de l'IEMVT (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT/CIRAD, 1987. - n. 24, p. 5-59

Mots-clés : PATURAGES ; FACTEUR DE PRODUCTION ; FACTEUR DU MILIEU ; RESTAURATION COUVERTURE VEGETALE ; GRAMINEE FOURRAGERE ; AMELIORATION DES PATURAGES ; PRODUCTION VEGETALE ; INTENSIFICATION ; GESTION DE L'ESPACE ; ABREUVEMENT ; CONSERVATION DES RESSOURCES

Résumé - Les qualités d'un pâturage sont essentiellement la valeur énergétique et la teneur en azote, et leurs variations sont liées à la qualité du sol mais aussi à la pluviosité dont la quantité influe sur la production (4 kg/ha par mm, mais la pluviométrie sahélienne a chuté de 30 %) et la répartition sur la composition floristique, donc la valeur pastorale du fourrage disponible. Une actualisation des droits d'usage du terroir pastoral s'avère être un préalable indispensable à tout aménagement ainsi que des réglementations nationales (codes pastoraux) pour assurer l'application des mesures envisagées ainsi que l'efficacité d'une politique de lutte contre les feux courants. La rentabilité des aménagements pastoraux reste faible en élevage extensif, car l'expérience montre que la production du poids vif à l'hectare n'excède pas 5 kg par an pour une croissance de bouvillons d'environ 70 kg. Cependant, leur bonne exploitation garantit la survie du bétail. Des essais de restauration de certains parcours, en

particulier pour sauvegarder l'environnement de sites de sédentarisation, sont décrits. Leur principe est de bénéficier du ruissellement sur sols imperméabilisés (maintien d'impluviums couplés avec travaux d'ameublissement du sol disposés en quinconce : discage, sous-solage, sillon-billon). Une certaine intensification de la production fourragère est proposée en zone de battement de crue des grands fleuves, en particulier avec *Macropitilium lathyroides*, pendant que de nouveaux types de gestion des prairies inondables (bourgoutières) sont envisagés.

La végétation sahélienne, son évolution et sa gestion par l'homme. 0085

Boudet G.

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1981. - 16 p.

Mots-clés : VEGETATION ; GRAMINEE FOURRAGERE ; PLANTE LIGNEUSE ; DESERTIFICATION ; CONDUITE DES HERBAGES ; AFRIQUE ; MALI

Etude de l'évolution d'un système d'exploitation sahélien au Mali (rapport de campagne 1975. ACC, Lutte contre l'aridité). 0086

Boudet G. ; Leprun J.C. ; Coulibaly M.

Sotuba (MLI) : CRZ, 1976. - 118 p. : 5 ill., 27 réf., 6 cart., 15 tabl.

Mots-clés : SCIENCES DU SOL ; SYSTEME AGROPASTORAL ; LUTTE ANTISECHERESSE ; PRAIRIE NATURELLE ; TAUX DE CHARGE ; PATURAGES ; AMELIORATION DES PATURAGES ; SOL ; VEGETATION ; MALI

L'arbre et la forêt dans les pays sahéliens. 0087

Chamard P.C.

CEGET. Centre d'Etudes de Géographie Tropicale. Talence (FRA)

In : Singaravelou. - Pauvreté et développement dans les pays tropicaux

Talence (FRA) : CEGET, 1989. - p. 45-54 : ill., 4 réf.

Mots-clés : FORET ; DESERTIFICATION ; DEBOISEMENT ; CONSERVATION DES RESOURCES

Desertified grassland. Their biology and management. 0088

Chapman G.P. (ed.)

University of London. Wye College. Department of Biochemistry and Biological Sciences. Ashford (GBR) ; Linnean Society. London (GBR)

International Symposium ; 1991/02/27-/03/01 ; London (GBR)

Linnean Society Symposium Series (GBR)

London (GBR) : Academic Press, 1992. - 360 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : ZONE ARIDE ; PATURAGES ; DESERTIFICATION ; ECOSYSTEME ; CONDUITE DES HERBAGES ; BOTANIQUE ; GRAMINEE FOURRAGERE ; MILLET ; SALINITE ; AMELIORATION DES PLANTES ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; ECOTYPE ; ADAPTATION ; SAHEL ; AUSTRALIE ; CHINE

Estimation des volumes et de la productivité des formations mixtes forestières et graminéennes tropicales. Données concernant les pays de l'Afrique francophone au nord de l'équateur et recommandations pour la conduite de nouvelles études. 0089

Clément J.

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1982. - n. 198, p. 35-58.

Mots-clés : AMENAGEMENT FORESTIER ; FORET CLAIRE ; SAVANE ; EXPLOITATION FORESTIERE ; INVENTAIRE FORESTIER ; ECHANTILLONNAGE ; RESSOURCE FORESTIERE ; EVOLUTION ; COMMUNAUTE VEGETALE ; PRODUCTIVITE ; PRODUCTION DU BOIS ; SENEGAL ; BURKINA FASO ; MALI ; NIGER ; TOGO ; CAMEROUN ; REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE ; TCHAD

Etude de l'évolution récente des milieux sahéliens à partir des mesures fournies par les satellites. 0090

Courel M.F.

Université de Paris I (FRA)

Thèse (Dr d'Etat es Lettres et Sciences Humaines)

Paris (FRA) : Université Paris I, 1984. - 407 p. : ill., tabl.

Mots-clés : CLIMATOLOGIE ; SCIENCES DU SOL ; GEOLOGIE ; HYDROLOGIE ; INVENTAIRE ; VEGETATION ; PHOTOINTERPRETATION ; TELEDETECTION ; CARTOGRAPHIE ; SENEGAL ; MAURITANIE ; MALI ; BURKINA FASO ; NIGER

Systèmes de production d'élevage au Sénégal. Etude et cartographie de l'évolution de la végétation par télédétection aérospatiale. compte rendu de fin d'étude. 0091

De Wispelaere G.

GRIZA. Groupe de Recherches Interdisciplinaires en Zones Arides. Paris (FRA) ; GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1983. - 141 p. : ill., 29 réf., cart., 9 tabl.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; TELEDETECTION ; VEGETATION ; SECHERESSE ; PATURAGES ; SENEGAL

Evaluation des ressources fourragères par télédétection SPOT dans la région du sud-Tamesna (Niger). Etude thématique (deuxième phase) campagne 1986-1987. 0092

De Wispelaere G. ; Peyre De Fabrègues B.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1988. - 135 p. : 28 ill., cart. : 1 au 1 :250000, graph.

Mots-clés : TELEDETECTION ; VEGETATION ; FOURRAGE VERT ; CARTOGRAPHIE ; PATURAGES ; BIOMASSE ; PLANTE HERBACEE ; NIGER

Résumé - Le rapport présente les résultats de la campagne 1986-1987, au Niger, qui succède à l'action de recherche 1985-1986. La dynamique de la végétation pastorale est étudiée et une méthode d'évaluation de la phytomasse herbacée par méthode radiométrique est testée sur un réseau de 25 sites de suivi de 3 600 m². Une carte expérimentale de la biomasse herbacée dressée à partir de cinq images SPOT est présentée et sa précision analysée. Les résultats sont comparés à ceux obtenus avec des données AVHRR de NOAA. Les perspectives d'une procédure opérationnelle sont abordées par la gestion d'unités pastorales.

La surveillance continue des écosystèmes pastoraux tropicaux.

0093

Gaston A.

In : Terroirs pastoraux et agropastoraux en zone tropicale. Gestion, aménagements et intensification fourragère

Etudes et Synthèses de l'ITEMVT (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : ITEMVT/CIRAD, 1987. - n. 24, p. 62-82

Mots-clés : FACTEUR DU MILIEU ; SYSTEME AGROPASTORAL ; COLLECTE DE DONNEES ; METHODE

Résumé - Après un bref historique, l'auteur expose le principe de la surveillance continue : mettre en évidence par un protocole opérationnel les modifications du milieu naturel, quelles qu'en soient les causes ; c'est un outil de gestion des ressources naturelles renouvelables. La mise en place a pour préalable la connaissance approfondie du milieu par l'inventaire et l'étude du fonctionnement des écosystèmes pastoraux. L'accent est mis sur l'importance du choix des paramètres et des modalités de collecte qui se font à trois niveaux : sol, avion léger, télédétection. Enfin, la surveillance continue est présentée comme un outil de développement par une démarche active et participative permettant de passer en vraie grandeur de la recherche agropastorale à la gestion rationnelle des parcours.

Nodoc : 1

La végétation du Tchad (nord-est, sud-est du lac Tchad). Evolutions récentes sous des influences climatiques et humaines.

0094

Gaston A.

Université de Paris XII (FRA)

Thèse (Dr Sciences Naturelles)

Maisons-Alfort (FRA) : ITEMVT, 1981. - 333 p. : réf. : 117, 1 cart. au 1 : 1 000 000

Mots-clés : VEGETATION ; SAVANE ; STEPPE ; BIOGEOGRAPHIE ; CLIMAT ; FACTEUR DU MILIEU ; COUVERT ; TCHAD

**Méthodes de surveillance continue des écosystèmes
pastoraux au Mali : présentation du suivi pastoral.**

0095

Godet G. ; César J. ; Bigot A.

Ministère Chargé des Ressources Naturelles et de l'Elevage. Direction Nationale de l'Elevage. Bamako (MLI) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1985. - 43 p. : 12 réf., tabl., graph.

Mots-clés : PATURAGES ; ECOSYSTEME ; PRECIPITATION ; PRODUCTION VEGETALE ; CONDUITE DES HERBAGES ; MALI

Résumé - L'objet de ce document est de présenter les diverses méthodes de "suivi pastoral". Le premier type, dit "Suivi Pastoral Général", vise à constituer un réseau d'alerte couvrant tout le territoire du Mali et destiné avant tout à organiser la transhumance dans les zones de départ et d'arrivée. Ce suivi utilise les informations météorologiques des réseaux d'Agrhytmet ou des opérations de terrain et des "Flashs" de la Direction Nationale de l'Elevage. Le deuxième type, dit "Suivi Pastoral Local", est destiné à suivre l'évolution inter-annuelle des différents écosystèmes pâturés et à identifier des "zones d'accueil" pour les transhumants. Trois régions ont été sélectionnées : une zone sahélienne (Gao), une zone inondable (Mopti), une zone soudanaise (Sikasso). Ce suivi est réalisé à l'aide de sites d'observations agrostologiques, de plateaux de productivité et de relevés cartographiques.

**Equilibre du milieu naturel en Afrique tropicale sèche.
Végétation ligneuse et désertification.**

0096

Goudet J.P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1985. - n. 207, p. 3-15 : ill.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; ECOSYSTEME ; AMENAGEMENT FORESTIER ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; EPUISEMENT DES RESSOURCES ; LUTTE ANTIEROSION ; PLANTATION FORESTIERE ; IRRIGATION ; ZONE TROPICALE

Note sur les interactions plante-animal en zone sahélienne.

0097

Granier P.

Colloque sur l'Inventaire et la Cartographie des Pâturages Tropicaux Africains ; 1975/03/03-08 ; Bamako (MLI)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1975. - p. 225-228 : 1 réf., 3 tabl.

Mots-clés : PLANTE FOURRAGERE ; PHYTOECOLOGIE ; ADAPTATION ; AMELIORATION DES PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; ECOLOGIE ; PLANTE LIGNEUSE ; FOURRAGE ; VALEUR NUTRITIVE ; SYSTEME JACHERE ; BETAIL

Résumé - La sécheresse qui a sévi au Sahel a été un facteur très efficace de sélection naturelle. Elle a permis de mettre en évidence des processus qu'il aurait été difficile de déceler en période normale. L'évolution des associations végétales, la disparition de certaines espèces et la conquête des sols par des espèces pionnières ont mis au jour des facultés d'adaptation qui étaient peu perceptibles lorsque la répartition de la végétation était essentiellement liée à la compétition interspécifique. L'étude de la biologie des espèces, effectuée sur le terrain et au laboratoire, a permis d'expliquer le sens de l'évolution rapide de la végétation causée par la sécheresse et d'imaginer le schéma de l'évolution lente qui a substitué à la végétation climacique les formations actuelles.

Structure, productivité et dynamique des systèmes écologiques sahéliens (Mare d'Oursi, Burkina Faso). 0098

Grouzis M.

Université Paris Sud. Orsay (FRA); ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Bondy (FRA)

Thèse (Dr d'Etat en Sciences Naturelles : 1987/09/25)

Etudes et Thèses (FRA)

Bondy (FRA) : ORSTOM, 1988. - 336 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : ECOSYSTEME ; BASSIN VERSANT ; CLIMAT ; VEGETATION ; FACTEUR EDAPHIQUE ; PLUIE ; RESSOURCE NATURELLE ; ECOLOGIE ; UTILISATION DES TERRES ; PRODUCTIVITE DES TERRES ; PHYTOECOLOGIE ; BURKINA FASO

Interactions entre arbre et herbe au Sahel : effets sur la composition floristique et sur l'efficience de l'utilisation de l'eau. 0099

Grouzis M. ; Nizinski J. ; Fournier C.

Séminaire sur la Physiologie des Arbres et Arbustes en Zones Arides et Semi-arides ; 1990/03/20-/04/06 ; Paris (FRA) ; Nancy (FRA)

In : Riedacker A., Dreyer E., Pafadnam C., Joly H., Bory G. (eds.). - Physiologie des arbres et arbustes en zones arides et semi-arides

Paris (FRA) : John Libbey Eurotext, 1993. - p. 131-144 : 10 ill., réf., 2 tabl.

Mots-clés : PLANTE HERBACEE ; ARBRE ; PHYTOECOLOGIE ; COMPOSITION BOTANIQUE ; COMPETITION BIOLOGIQUE ; UTILISATION DE L'EAU ; RESSOURCE EN EAU ; RELATION PLANTE EAU

Résumé - Les milieux physiques, chimiques et biologiques de l'ensemble arbres-herbes et de l'ensemble herbes seules d'une steppe en milieu sahélien ont été comparés. Un effet de l'arbre sur la strate herbacée, qui se traduit par une composition floristique particulière inféodée à l'arbre, une augmentation de la diversité floristique et une augmentation de la productivité, a été mis en évidence. Sur une saison de végétation, l'ensemble arbres-herbes utilise toute la réserve en eau du sol ce qui n'est pas le cas des zones herbacées. Dans l'ensemble arbres-herbes, il y a partage de l'eau du sol dans l'espace entre les arbres et les herbes, ces dernières exploitant la zone superficielle du sol.

Etude quantitative des formes d'organisation spatiale du couvert ligneux en milieu sahélien à partir des images satellitaires Spot. 0100

Jacqueminet C. ; Mering C. ; Poncet Y. ; Courel M.F.

Programme National Télédétection Spatiale. Paris (FRA)

Bulletin de la Société Française de Photogrammétrie et Télédétection (FRA)

1989. - n. 114, p. 20-22 : 6 ill.

Mots-clés : TELEDETECTION ; CARTOGRAPHIE ; VEGETATION ; ARBRE ; BURKINA FASO ; OURSI

Systèmes de production d'élevage au Sénégal. Etude du tapis végétal d'un écosystème sahélien (zone du Ferlo sénégalais). Estimations des potentialités et analyse des processus de dégradation. 0101

Khassoum D.

Université de Paris Sud. Orsay (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar (SEN)

Mémoire (DEA d'Ecologie Végétale)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1983. - 65 p.

Mots-clés : PRODUCTION VEGETALE ; ECOSYSTEME ; DESERTIFICATION ; SYSTEME DE PRODUCTION ; SENEGAL

Recherches sur les Acacias du Tchad : biogéographie et étude socio-économique. 0102

Martin F.J.

Thèse (Dr 3e Cycle)

Toulouse (FRA) : Université Paul Sabatier, 1984. - 321 p.

Mots-clés : FLORE ; DISTRIBUTION NATURELLE ; BIOGEOGRAPHIE ; PHYTOECOLOGIE ; CARTOGRAPHIE ; CLIMATOLOGIE ; ARBRE A USAGES MULTIPLES ; PLANTE DE CULTURE ; DESERTIFICATION ; LUTTE ANTIEROSION ; SYSTEME AGROSILVOPASTORAL ; ACACIA ; TCHAD

Les pâturages naturels de la région de Gallayel (République du Sénégal). 0103

Mosnier M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar-Hann (SEN)

Etude Agrostologique (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD/IEMVT, 1967. - 137 p. : ill., 32 réf., cart., tabl., dicti. : p. 1097.

Mots-clés : SOL ; COMPOSITION BOTANIQUE ; PATURAGES ; FOURRAGE ; VALEUR NUTRITIVE ; PRODUCTIVITE ; QUALITE ; AMELIORATION DES PATURAGES

Les graminées des pâturages de Mauritanie. 0104

Naegelé A.F.C.

Rome (ITA) : FAO, 1977. - 298 p. : ill.

Mots-clés : BOTANIQUE ; CARTOGRAPHIE ; GEOGRAPHIE ; ECOLOGIE ; ENRACINEMENT ; ELEVAGE ; FEUILLE ; DISTRIBUTION NATURELLE ; GRAMINEE FOURRAGERE ; MAURITANIE

Causes de la régression de certaines plantes herbacées dans la zone pastorale du Niger au cours des dernières années : compte-rendu final d'ATP/CIRAD. 0105

Peyre De Fabrègues B. ; Dalibard C.

Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage. Niamey (NER) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1990. - 140 p. : 3 ill., graph.

Mots-clés : VEGETATION ; PLANTE HERBACEE ; DESERTIFICATION ; NIGER

Résumé - Un protocole de suivi très détaillé de l'évolution de la composition du tapis herbacé est mis en place dans quatre sites du Sahel (Niger). Le suivi effectué durant deux saisons des pluies (1988 et 1989) montre que la dynamique observée résulte d'interactions très complexes de facteurs parmi lesquels la distribution des pluies semble l'un des plus importants. Un essai de dénombrement des semences présentes dans le sol et d'évaluation de leur capacité germinative ne donne pas de résultats significatifs.

Sahel : la fin du monde pastoral ? Les enseignements d'une mission au Niger. 0106

Peyre De Fabrègues B. ; De Wispelaere G.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Marchés Tropicaux et Méditerranéens (FRA)

1984. - n. 2031, p. 2488-2491 : 2 ill., 1 tabl., 2 graph.

Mots-clés : SYSTEME AGROPASTORAL ; PATURAGES ; DESERTIFICATION ; PRECIPITATION ; EROSION ; NIGER

Le rôle des arbres au Sahel. 0107

Poulsen G. ; Le Houérou H.N.

CRDI. Centre de Recherches pour le Développement International. Ottawa (CAN)

Colloque sur le Rôle des Arbres au Sahel ; 1979/11/05-10 ; Dakar (SEN)

Ottawa (CAN) : CRDI, 1980. - 92 p. : réf.

Mots-clés : PLANTATION FORESTIERE ; UTILISATION DES TERRES ; MODE DE FAIRE VALOIR ; RESSOURCE FORESTIERE ; AMENAGEMENT FORESTIER ; VEGETATION ; AGROFORESTERIE ; SYLVICULTURE ; FOURRAGE ; FIXATION DU SOL ; DUNE ; CLIMAT ; SYSTEME AGRAIRE ; ZONE ARIDE ; SYSTEME FONCIER ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Réflexions sur l'arbre et les formations ligneuses au sahel burkinabe. 0108

Sepp D.S.

Eschborn (DEU) : GTZ, 1986. - 90 p.

Mots-clés : ARBRE A USAGES MULTIPLES ; PLANTE DE CULTURE ; CLIMATOLOGIE ; ECOLOGIE ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; SECHERESSE ; PRECIPITATION ; PRATIQUE CULTURALE ; SELECTION ; FORET ; BRISE VENT ; PLANTE D'ABROUTISSEMENT ; PLANTE FOURRAGERE ; RELATION PLANTE EAU ; RELATION PLANTE SOL ; BURKINA FASO

Essais de régénération mécanique de quelques parcours sahéliens dégradés. 0109

Toutain B.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1977. - vol. 30, n. 1, p. 191-198

Mots-clés : VEGETATION ; SOL ; DETERIORATION DU SOL ; GRAMINEE FOURRAGERE ; RESTAURATION COUVERTURE VEGETALE ; PATURAGES ; BURKINA FASO

Résumé - Une dégradation importante de la végétation sahélienne, surtout depuis la sécheresse, se manifeste dans certaines régions du nord de la Haute-Volta, très chargées en bétail, entraînant la diminution des potentialités pastorales et menaçant le milieu lui-même. Les principales formes de cette dégradation ont été analysées. La régénération de terrains dénudés a été essayée dans différentes conditions soit par des travaux superficiels du sol, soit par un sous-solage, de façon à améliorer le bilan hydrique et permettre la réinstallation d'un couvert végétal.

Pâturages de l'O.R.D. du Sahel et de la zone de délestage au nord-est de Fada N'Gourma. (Haute Volta). 1. Les pâturages naturels et leur mise en valeur. 2. Les plantes. Ecologie, noms vernaculaires, intérêt fourrager. 3. cartographie. 0110

Toutain B. ; De Wispelaere G. ; Rivière R. ; Lebrun J.P. ; Forgiarini G. ; De Zborowski I.

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1978. - 800 p. : Dicti : 37 p., cart. : 3 au 1 :1 000 000, 15 au 1 :200 000, 1 au 1 :10 000

Mots-clés : PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; TAUX DE CHARGE ; FOURRAGE ; VALEUR NUTRITIVE ; TENEUR EN ELEMENTS MINERAUX ; BOTANIQUE ; CARTOGRAPHIE ; COUVERT ; BURKINA FASO

Surveillance continue de pâturages naturels sahéliens
sénégalais. Résultats de 1974 à 1978. 0111

Valenza J.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)
1981. - vol. 34, n. 1, p. 83-100

Mots-clés : PRAIRIE NATURELLE ; PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; BIOMASSE ;
PLANTE HERBACEE ; PLANTE FOURRAGERE ; GRAMINEE FOURRAGERE ; SENEGAL

Résumé - Les observations effectuées depuis cinq ans sur trois des principaux types de pâturages naturels sahéliens sénégalais ont mis en évidence des variations qualitatives et quantitatives de la strate herbacée liées à la pluviométrie et/ou à l'intensité de l'exploitation (piétinement surtout qui augmente quand on se rapproche des abreuvoirs). La baisse presque générale de la densité de la végétation est la conséquence d'une pluviométrie faible et irrégulièrement répartie dans le temps et l'espace. Les variations de la composition botanique (graminées principalement) sont liées à celles de la pluviométrie et essentiellement de l'intensité de l'exploitation. En effet les espèces dominantes ne sont pas toujours les mêmes selon la distance aux abreuvoirs. Certaines sont favorisées par le piétinement (*Cenchrus biflorus* et *Dactyloctenium aegyptium*), d'autres défavorisées (*Aristida mutabilis* et *Brachiaria xantholeuca*) ou peu sensibles (*Chloris puerarii*). Une espèce augmente régulièrement depuis 5 ans sur toute la zone, *Tragus berteronianus*. La biomasse herbacée aérienne est souvent plus importante et de meilleure valeur azotée à 0,5/1 km du point d'eau qu'au-delà.

Etude des pâturages naturels du nord Sénégal. 0112

Valenza J. ; Diallo A.K.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agro-
nomie Tropicale. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays
Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Etude Agrostologique (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1972. - n° 34, 311 p. : ill., réf., cart. : 3
au 1 : 200000, tabl.

Mots-clés : COMPOSITION BOTANIQUE ; PATURAGES ; PHYTOECOLOGIE ; PARCOURS ;
VALEUR NUTRITIVE ; FOURRAGE ; SAISON SECHE ; AMELIORATION DES PATURAGES ;
CONDUITE DES HERBAGES ; PRODUCTIVITE ; BRULAGE DIRIGE ; SENEGAL NORD

L'Acacia gommier, arbre ressource du Sahel. 0113

Van Den Bergh J.

Afrique Agriculture (FRA)

1986. - n. 132, p. 10-17 : ill.

Mots-clés : ARBRE A USAGES MULTIPLES ; PLANTE DE CULTURE ; ACACIA ; COMMER-
CIALISATION ; PLANTATION FORESTIERE ; MODE DE CULTURE ; CULTURE IN VITRO ;
ECONOMIE FORESTIERE ; ECONOMIE ; SOUDAN ; MALI

Arbres et arbustes du Sahel : leurs caractéristiques et leurs utilisations. 0114

Von Maydell H.J.

GTZ. Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit. Eschborn (DEU)

Eschborn (DEU) : GTZ, 1983. - n. 147, 531 p. : ill., 130 réf., dicti. : p. 467-476.

Mots-clés : ARBRE ; ECOLOGIE ; BOTANIQUE ; SYLVICULTURE ; UTILISATION ; SOL ; PAYSAGE ; RESSOURCE NATURELLE ; CHARBON DE BOIS ; BOIS DE CHAUFFAGE ; DESERTIFICATION ; BIOGEOGRAPHIE ; TAXONOMIE ; FEUILLE ; GRAINE ; AFRIQUE

Résumé - Cet ouvrage comprend un lexique des noms d'espèces en bambara, djerma, français, gourmantché, moré, peul, serer, tamachek, wolof.

Le milieu sahélien

Le bois énergie

De l'énergie pour tous, un dossier sur le bois de feu dans les pays en développement. 0115

CCE. Commission des Communautés Européennes. Bruxelles (BEL)
Paris (FRA) : Association Bois de Feu, 1988. - 48 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : BOIS DE CHAUFFAGE ; ENERGIE ; DEFRIQUEMENT ; ARBRE ; URBANISATION ; SOCIOLOGIE RURALE ; CHARBON DE BOIS ; PLANTATION FORESTIERE ; AFRIQUE

Etude des filières d'approvisionnement des cinq principales villes du Mali en produits forestiers. Tome 1 : Synthèse. 0116

Bertrand A.

Nogent-sur-Marne (FRA) : CIRAD-Forêt, 1992. - 145 p.

Mots-clés : PRODUIT FORESTIER ; ENQUETE ; APPROVISIONNEMENT ; FILIERE ; MARCHE ; ZONE URBAINE ; COMMERCIALISATION ; CHARBON DE BOIS ; BOIS DE CHAUFFAGE ; EXPLOITATION FORESTIERE ; BOIS D'OEUVRE ; GESTION DES RESSOURCES ; REGLEMENTATION ; ECONOMIE FORESTIERE ; TRAITEMENT DES DONNEES ; TRANSPORT ; COUT ; MALI

Résumé - Cette étude concerne les filières des principaux produits forestiers des cinq villes les plus importantes du Mali (bois énergie, bois de service, bois d'oeuvre, fourrage arboré, nattes et vanneries).

Les filières d'approvisionnement en combustibles forestiers des villes de la zone sahélo-soudanienne. 0117

Bertrand A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1984. - n. 204, p. 21-36 (16 p.) : réf.

Mots-clés : ECONOMIE FORESTIERE ; ECONOMIE ; BOIS DE CHAUFFAGE ; CHARBON DE BOIS ; APPROVISIONNEMENT ; ENERGIE ; ECONOMIE AGRICOLE ; CONSOMMATION ; BOIS ; FILIERE ; COMMERCIALISATION ; TRANSPORT ; PRIX ; DISTRIBUTION ; FORMATION DES PRIX ; SOUDAN

Les nouvelles politiques de foresterie en milieu sahélien. 0118

Bertrand A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

In : Dynamiques Agricoles en Zones Forestières

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1985. - n.8, p. 25-34 : 28 réf., 1 tabl.

Mots-clés : FORESTERIE ; POLITIQUE FORESTIERE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT RURAL ; GESTION DES RESSOURCES ; LEGISLATION

Résumé - Actuellement, dans les pays du Sahel, l'accroissement démographique et l'exode rural induisent une croissance urbaine très forte, ce qui entraîne un déséquilibre destructeur des formations ligneuses naturelles pour satisfaire aux besoins en forte croissance en bois de chauffage. Une brève analyse met en lumière la relative priorité du cadre institutionnel et réglementaire sur le foncier et son inadaptation à l'évolution du comportement des populations. La même analyse est ensuite menée à propos de la réglementation et de la politique forestière et conduit à expliquer l'émergence de nouvelles politiques de foresterie en milieu rural, essentiellement assises sur une organisation de l'espace rural conçue de manière à confier aux paysans la protection de leur environnement et surtout la gestion pour leur compte des ressources ligneuses renouvelables. La réalisation effective des objectifs définis par ces politiques suppose, outre une réforme des réglementations foncières et forestières, d'obtenir l'adhésion sans réserve des populations rurales qui ne pourra être obtenue qu'à un certain nombre de conditions.

Le paysan, le bûcheron, le commerçant et... le garde forestier.

0119

Bertrand A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie et de Sociologie. 10 ; 1989/09/11-15 ; Montpellier (FRA)

In : Griffon M. (ed.). - Economie des filières en régions chaudes. Formation des prix et échanges agricoles

Montpellier (FRA) : CIRAD-MES, 1990. - p. 847-858 : 21 réf., 3 tabl.

Mots-clés : POLITIQUE FORESTIERE ; FILIERE ; BOIS ; AMENAGEMENT FORESTIER ; POLITIQUE FONCIERE ; LEGISLATION ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE

Résumé - A la suite des nombreuses études réalisées sur le secteur forêt-bois de divers états africains depuis une bonne dizaine d'années et pour lesquelles une démarche en terme de filière a été utilisée, il a paru intéressant de comparer certains de ces travaux. Ce qui différencie de façon significative les différentes filières semble lié aux conditions d'accès et de contrôle de la ressource ligneuse par les producteurs et dépend donc de facteurs sociaux, structurels et institutionnels. La valeur de l'arbre sur pied apparaît comme un paramètre déterminant, son niveau étant conditionné par les facteurs suivants qui déterminent les conditions de la gestion du milieu naturel et de l'espace : structure et règles foncières, nature de la réglementation et de la fiscalité forestières, relations entre les paysans et l'administration forestière. Ceci confirme le rôle complexe de l'arbre au carrefour des rapports sociaux. La formulation de nouvelles politiques forestières constitue un préalable à une action de conservation et de gestion des ressources naturelles mais ne pourra influencer les réalités rurales qu'à la suite d'une réforme en profondeur des réglementations, taxations et institutions forestières redéfinissant les rôles des acteurs sociaux et économiques.

A regulatory framework for forestry management and stumpage fee collection : the case of Niger.

0120

Bertrand A. ; Madon G. ; Matly M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Nogent-sur-Marne (FRA) : CIRAD-CTFT, 1989. - 40 p.

Mots-clés : AMENAGEMENT FORESTIER ; VEGETATION ; PEUPLEMENT FORESTIER ; MODE DE FAIRE VALOIR ; UTILISATION DES TERRES ; ACTIVITE COOPERATIVE ; BOIS DE CHAUFFAGE ; OFFRE ET DEMANDE ; PLANIFICATION ; COMMERCIALISATION ; NIGER

Etude économique des problèmes forestiers en 3ème région. 0121
Marchés urbains des produits forestiers. Place et rôle de la
forêt dans les systèmes de production ruraux - Bamako.

Cisse M.; Bertrand A.

Nogent-sur-Marne (FRA) : CIRAD-CTFT, 1985. - 255 p.

Mots-clés : MARCHÉ ; BOIS ; PRODUIT FORESTIER ; PRIX ; CONSOMMATION ; ENQUÊTE ;
SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; ECONOMIE ; BOIS DE CHAUFFAGE ; CHARBON DE BOIS ;
URBANISATION ; TRANSPORT ; COMMERCIALISATION ; BOIS D'OEUVRE ; ECONOMIE FO-
RESTIERE ; MALI

Optimisation de l'exploitation des ressources forestières 0122
ligneuses pour la production de bois de feu au Mali.

Dembele Y.

Université Paris IX Dauphine. Paris (FRA)

Thèse (Dr en Sciences de Gestion)

Paris (FRA) : Université Paris IX Dauphine, 1989. - 362 p.

Mots-clés : RESSOURCE FORESTIERE ; BOIS DE CHAUFFAGE ; GESTION DES RES-
SOURCES ; PRODUCTION DU BOIS ; GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE ; RES-
SOURCE NATURELLE ; UTILISATION DES TERRES ; CROISSANCE ; SYSTEME DE PRODUC-
TION ; COUT DE PRODUCTION ; ETUDE DE CAS ; ENQUÊTE ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ;
MALI

Bois de feu : l'âne entre l'arbre et l'âtre. 0123

Matly M.

Inter Tropiques Agricultures (FRA)

1986. - n. 16, p. 12-25 .

Mots-clés : BOIS DE CHAUFFAGE ; APPROVISIONNEMENT ; CONSOMMATION ; COM-
MERCE ; PRIX ; POLITIQUE FORESTIERE ; GABON ; CAMEROUN

Aménagement de l'exploitation renouvelable des ressources 0124
en bois-énergie du périmètre d'approvisionnement de
Niamey. Rapport technique n° 21.

Mazoyer M.

Niamey (NER) : CIRAD-Forêt, 1992. - 58 p.

Mots-clés : BOIS DE CHAUFFAGE ; APPROVISIONNEMENT ; ZONE URBAINE ; EVALUA-
TION ; RESSOURCE FORESTIERE ; PRODUCTION DU BOIS ; DROIT D'USAGE ; LEGISLA-
TION ; EPUISEMENT DES RESSOURCES ; EXPLOITATION FORESTIERE ; SOCIOLOGIE ECO-
NOMIQUE ; NIGER

Résumé - Exploiter pleinement, régulièrement et durablement les ressources, économi-
ser le bois-énergie et préparer en temps voulu son remplacement par d'autres sources
d'énergie sont les objectifs de ce projet concernant le Niger.

Combustibles ligneux et besoins en énergie domestique au Sénégal. 0125

Niang A.

Université de Montpellier III. UER de Géographie Rurale (FRA)

Mémoire (DEA Espace Rural)

Montpellier (FRA) : Université Paul Valéry, 1981. - 155 p. : ill., réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : FACTEUR DU MILIEU ; ENVIRONNEMENT RURAL ; BOIS DE CHAUFFAGE ; BESOIN EN ENERGIE ; POPULATION RURALE ; ZONE RURALE ; DEVELOPPEMENT FORESTIER ; ANALYSE ECONOMIQUE ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; RESSOURCE ENERGETIQUE ; TRANSPORT ; DISTRIBUTION ; ECONOMIE DOMESTIQUE ; SENEGAL

Collecte de combustible et équilibre des relations avec le milieu naturel dans les communautés villageoises du département de Maradi (Niger). 0126

Raynaud C.

Colloque sur l'Energie dans les Communautés Rurales des Pays du Tiers Monde ; 1980 ; Bordeaux (FRA)

Paris (FRA) : CNRS, 1980. - p. 417-431.

Mots-clés : AGRICULTURE ; ELEVAGE ; DEBOISEMENT ; DEMOGRAPHIE ; SYSTEME AGRAIRE ; BOIS ; BOIS DE CHAUFFAGE ; RECOLTE ; ENVIRONNEMENT ; ENERGIE ; NIGER

Role of Eucalypt plantations in timber supply and forest conservation in sub-saharan Africa. 0127

Schönau A.P.G.

IUFRO. International Union of Forestry Research Organizations. Montréal (CAN)

Congrès Mondial IUFRO. 19 ; 1990/08/05-11 ; Montréal (CAN)

In : 19ème congrès mondial IUFRO

Montréal (CAN) : IUFRO, 1990. - p. 311-319.

Mots-clés : DEBOISEMENT ; PRODUCTION DU BOIS ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; PLANTATION FORESTIERE ; PRODUCTIVITE ; RESSOURCE FORESTIERE ; AMENAGEMENT FORESTIER ; FORET DE PROTECTION ; EUCALYPTUS ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Le milieu sahélien

*Conditions
socio-économiques
de production*

L'avenir de l'agriculture dans les pays du Sahel. Actes. 0128

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA); Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA); Club du Sahel. Paris (FRA); CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD)

Séminaire d'Economie Rurale. 11; 1990/09/12-14; Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA); CIRAD, 1992. - 160 p.

Mots-clés : AGRICULTURE; DEVELOPPEMENT AGRICOLE; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION; ORGANISATION PAYSANNE; CULTURE DE RAPPORT; CULTURE VIVRIERE; PRODUCTIVITE; PRODUCTION; AUTOSUFFISANCE; CONSERVATION DES RESSOURCES; GESTION DES RESSOURCES; POLITIQUE DES PRIX; COMMERCE; AJUSTEMENT STRUCTUREL; DEVELOPPEMENT REGIONAL; AFRIQUE

Le rapport entre la tenure foncière et la tenure de l'arbre. 0129

Alloke P.; Issoufou M.

Niamey (NER): Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, 1991. - 96 p.

Mots-clés : ARBRE; GESTION FONCIERE; SOCIOLOGIE RURALE; UTILISATION DES TERRES; MODE DE FAIRE VALOIR; DROIT AGRICOLE ET RURAL; DROIT D'USAGE; ROLE DES FEMMES; FACTEUR LIE AU SITE; NIGER

Monnaie et structures d'exploitations en pays Mossi Haute-Volta. 0130

Ancey G.

Initiations-Documentations Techniques (FRA)

Paris (FRA): ORSTOM, 1983. - n. 57, 237 p.: cart., tabl., graph.

Mots-clés : STRUCTURE DE PRODUCTION; RESSOURCE ECONOMIQUE; ENQUETE; BUDGET FAMILIAL; DEPENSE DES CONSOMMATEURS; REVENU; EPARGNE; TRAVAIL; MIGRATION; HAUTE VOLTA

Variations Mossi sur le thème : reproduction des milieux ruraux mis en contact avec le système capitaliste extérieur. 0131

Ancey G.

In : Essai sur la reproduction de formations sociales dominées (Cameroun, Côte d'Ivoire, Haute-Volta, Sénégal, Madagascar, Polynésie)

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA): ORSTOM, 1977. - n. 64, p. 1-13: tabl.

Mots-clés : SOCIOLOGIE ECONOMIQUE; STRUCTURE SOCIALE; CHANGEMENT SOCIAL; SYSTEME ECONOMIQUE; COMMERCE; MIGRATION; HAUTE VOLTA

Etude du secteur agricole du Niger. Bilan-diagnostic-Phase 0132

1. Les politique-Phase 2.

Ancey G. ; Egg J. ; Griffon M. ; Pescay M. ; Sarniguet J. ; Yung J.M. ; Labrousse R.

SEDES. Société d'Etudes pour le Développement Economique et Social. Paris (FRA)
Paris (FRA) : SEDES 1987. - Tome 1 : 323 p., Tome 2 : 285 p. : réf., tabl., graph., cart.

Mots-clés : ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; EPUISEMENT DES RESSOURCES ; SYSTEME DE PRODUCTION ; STRATEGIE PAYSANNE ; POLITIQUE AGRICOLE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; ANALYSE MACROECONOMIQUE ; NIGER

Stratification des paysages agraires pour l'identification des 0133
contraintes à la production agricole, la mise au point et
l'essai de solutions techniques.

Angé A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Département de Recherches sur les Productions Végétales. Bambey (SEN)

Atelier sur la Recherche Agronomique pour le Milieu Paysan ; 1985/05/05-11 ; Nianing (SEN)

In : Posner J., Landais E. (eds.). - Actes de l'atelier : la recherche agronomique pour le milieu paysan

Nianing (SEN) : PROMO Afrique, 1986. - p. 40-54 : ill.

Mots-clés : PAYSAGE ; PRODUCTION ; SCIENCES DU SOL ; GEOGRAPHIE ; STRUCTURE SOCIALE ; FACTEUR DU MILIEU ; PHYTOECOLOGIE ; SENEGAL

Le nomadisme pastoral en question. 0134

Bernus E.

Etudes Rurales (FRA)

1990. - n. 120, p. 41-52 : réf.

Mots-clés : SOCIOLOGIE RURALE ; NOMADISME ; TRANSHUMANCE ; PARCOURS

Résumé - Aujourd'hui le nomadisme est menacé : on implante des champs sur des parcours où le pasteur ne laisse pas de traces ; on tente d'attribuer à des groupes d'éleveurs des territoires et des points d'eau. Les éleveurs nomades avaient jusqu'ici la possibilité de choisir une stratégie devant des contraintes étatiques et/ou climatiques : fuite, mobilité accrue, éclatement de la famille, reconversion provisoire, etc. Aujourd'hui le nomade est placé devant des contraintes telles qu'il n'a plus la possibilité d'un choix. Pourra-t-il dans ces conditions maintenir son identité ?

Touaregs nigériens : unité culturelle et diversité régionale 0135
d'un peuple pasteur.

Bernus E.

Mémoires ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1981. - n.94, p. 459-478 : ill., cart., réf.

Mots-clés : MIGRATION ; POPULATION RURALE ; GROUPE ETHNIQUE ; NIGER

L'arbre dans le nomad's land. 0136

Bernus E.

In : L'arbre en Afrique tropicale : la fonction et le signe

Cahiers ORSTOM. Série Sciences Humaines (FRA)

1980. - vol. 17, n. 3-4, p. 171-176

Mots-clés : ARBRE ; FOURRAGE ; ALIMENT ; SOCIOLOGIE RURALE ; GROUPE SOCIAL ; COMPORTEMENT ; AFRIQUE TROPICALE

Résumé - Après avoir brièvement montré les multiples utilisations de l'arbre en zone pastorale, l'article s'attache à déterminer si le nomade est bien réellement ce destructeur de forêts, propagateur du désert, opposé au paysan attaché à son terroir, créateur d'une stratégie délibérée de mise en valeur.

Possibilités et limites de la politique d'hydraulique 0137
pastorale dans le Sahel nigérien.

Bernus E.

Cahiers ORSTOM. Série Sciences Humaines (FRA)

1974. - vol. 11, n. 2, p. 119-126

Mots-clés : SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; HYDRAULIQUE AGRICOLE ; CAPTAGE D'EAU ; ELEVAGE ; SOCIOLOGIE RURALE ; NIGER

Résumé - Dans la zone pastorale du Niger, un programme d'hydraulique pastorale a été élaboré en 1960 dans un texte qui définit les règles d'exploitation des nouvelles stations de pompage. Des décrets-lois furent promulgués en 1961-1962 pour permettre de mettre en oeuvre cette doctrine. Mais les difficultés d'exploitation des stations de pompage sont apparues rapidement en raison de l'excessive concentration du bétail. Les réactions des éleveurs, face à ces nouveaux ouvrages, sont analysées.

Les populations sahéliennes face à la désertification. 0138

Bernus E. ; Salifu A.

Cahiers Nord-Sud (FRA)

1987. - vol. 3, n. 1, p. 15-20 : 8 réf.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; SECHERESSE ; POPULATION RURALE ; AFRIQUE

Le développement rural en questions. Paysages, espaces ruraux, systèmes agraires. Maghreb - Afrique noire - Mélanésie. 0139

Blanc Pamard C. ; Bonnemaïson J. ; Boutrais J. ; Lassailly Jacob V. ; Lericollais A. (eds.)

ORSTOM. Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer. Paris (FRA)
Mémoires ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1984. - n. 106, 505 p. : 81 ill., réf., 55 tabl., 6 graph.

Mots-clés : BIOGEOGRAPHIE ; ECOLOGIE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; SOCIOLOGIE RURALE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; PAYSAGE ; AMENAGEMENT RURAL ; SYSTEME AGRAIRE ; FORET ; SYSTEME FONCIER ; AFRIQUE ; TUNISIE ; OCEANIE

Paysans, experts et chercheurs en Afrique noire. Sciences sociales et développement rural. 0140

Boiral P. ; Lantéri J.F. ; Olivier De Sardan J.P.

Paris (FRA) : CIFACE/Karthala, 1985. - 224 p.

Mots-clés : RECHERCHE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; SOCIOLOGIE ; SOCIOLOGIE RURALE ; PAYSANNERIE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; EVALUATION DE PROJET

Dispose-t-on de techniques agricoles adaptées aux défis du Sahel ? 0141

Bosc P.M. ; Calkins P.H. ; Garin P. ; Yung J.M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et ruraux. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA) ; Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD)

Séminaire d'Economie Rurale. 11 ; 1990/09/12-14 ; Montpellier (FRA)

In : L'avenir de l'agriculture dans les pays du Sahel

Montpellier (FRA) : CIRAD, 1992. - p. 112-131 : 21 réf., 1 carte, 4 tabl., 1 graph.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; POLITIQUE AGRICOLE ; DIFFUSION DE LA RECHERCHE ; INNOVATION ; ADOPTION DE L'INNOVATION

Technology adoption in the sahelian and sudanese regions : Approach and major findings. 0142

Bosc P.M. ; Calkins P.H. ; Yung J.M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

In : Gnaegy S., Anderson J.R. - Agricultural technology in Sub-Saharan Africa : A workshop on research issues

World Bank Discussion Papers (USA)

Washington (USA) : Banque Mondiale, 1991. - n. 126, p. 45-59 : 7 réf., 2 cartes, 5 graph.

Mots-clés : ADOPTION DE L'INNOVATION ; METHODE ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; DIFFUSION DE LA RECHERCHE ; AGRICULTURE ; ELEVAGE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; SENEGAL ; MALI SUD

Résumé - Ce document est un résumé de l'approche méthodologique et des principaux résultats de "l'essai d'évaluation des acquis de la recherche agronomique au regard du développement en zones soudano-sahéliennes d'Afrique ". Après une approche théorique et méthodologique de l'étude, ce sont les caractéristiques saillantes et les défis technologiques pour la recherche agronomique et l'élevage qui sont présentés. Deux études de cas dans le bassin arachidier du Sénégal et au Mali-Sud, illustrent cette approche et la logique des réactions paysannes à une telle recherche. Enfin les facteurs de refus ou d'adoption de l'innovation sont appréhendés. Les auteurs font des suggestions pour la recherche future, les projets de développement, les politiques agricoles et macroéconomiques.

Developpement et recherche agricole dans les pays sahéliens et soudaniens d'Afrique. Essai d'évaluation des acquis de la recherche agronomique au regard du développement. 0143

Bosc P.M. ; Calkins P.H. ; Yung J.M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Synthèses du CIRAD (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1990. - 310 p. : réf., cart., 49 tabl., 13 graph.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; RECHERCHE ; EVALUATION ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; POLITIQUE AGRICOLE ; ETUDE DE CAS ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; RESSOURCE EN EAU ; FERTILITE DU SOL ; ELEVAGE ; SYLVICULTURE ; SENEGAL ; BURKINA FASO ; MALI

Résumé - L'évaluation des acquis de la recherche agronomique dans les zones soudano-sahéliennes d'Afrique se base sur un inventaire critique des innovations techniques mises au point par la recherche par rapport aux principales caractéristiques régionales. Une appréciation empirique, fondée sur des études de cas, permet une analyse à postériori du processus de rencontre, confrontation des propositions de la recherche et des stratégies paysannes tout en tenant compte de l'environnement économique. Les réactions du milieu aux innovations sont appréciées en tenant compte des réactions des producteurs et des effets des nouvelles pratiques sur le milieu physique et social. Cette analyse est complétée par une synthèse technique où sont décrits les facteurs favorisant ou défavorisant le passage des innovations techniques dans le milieu. Ces évaluations permettent enfin de suggérer des orientations pour la recherche, les actions de développement et les politiques agricoles afin d'aboutir à une meilleure valorisation de ces acquis.

Evolution agraire et pression démographique. 0144

Boserup E.

Paris (FRA) : Flammarion, 1970. - 218 p.

Mots-clés : AGRICULTURE ; ECONOMIE ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; DENSITE DE POPULATION ; SYSTEME DE CULTURE ; UTILISATION DES TERRES ; DROIT D'USAGE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; SYSTEME JACHERIE ; PRODUCTIVITE DU TRAVAIL ; ORGANISATION DU TRAVAIL ; INTENSIFICATION ; MATERIEL ; JAVA ; JAPON

Economie de l'agriculture.

0145

Boussard J.M.

Paris (FRA) : Economica, 1986. - 310 p. : 160 réf.

Mots-clés : AGRICULTURE ; PRODUCTION ; ECONOMIE ; FACTEUR DE PRODUCTION ; PLANIFICATION ; MODELE ; RISQUE ; POLITIQUE AGRICOLE ; STRUCTURE DE PRODUCTION ; POLITIQUE DE LA PRODUCTION ; GESTION FONCIERE

Maintenance sociale et changement économique au Sénégal. Doctrine économique et pratique du travail chez les Mourides.

0146

Copans J. ; Couty P. ; Roch J. ; Rocheteau G.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

1972. - n. 15, 274 p.

Mots-clés : GROUPE SOCIAL ; SOCIOLOGIE RURALE ; TRAVAIL ; COMPORTEMENT ECONOMIQUE ; SENEGAL

Le devenir des agricultures africaines.

0147

Couty P.

Cahiers Agricultures (FRA)

1992. - vol. 1, n. 1, p. 66-69 : 16 réf.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE AGRICOLE ; AFRIQUE

Résumé - Un environnement politique hostile, des erreurs ou des limitations dans la conception, un cadrage inapproprié de mise en oeuvre ou de suivi, ont contribué trop souvent à rendre les projets de développement rural peu efficaces. Il a fallu beaucoup de temps pour comprendre que le changement économique et social est essentiellement de nature endogène. Les mesures à prendre en matière de développement agricole et rural sont désormais connues : protection des productions et du commerce locaux, intégration régionale accrue, création de nouvelles infrastructures, reconnaissance du rôle moteur des villes, encouragements à la propriété privée.

Vingt-cinq ans de recherches sur les agricultures africaines.

0148

Cahiers ORSTOM (Sciences Humaines), 1963-1987.

Couty P.

AEEA. Association Européenne des Economistes Agricoles. Bonn (DEU)

Séminaire Européen des Economistes Agricoles. 19 ; 1989/05/29-06/02 ; Montpellier (FRA)

In : Campagne P., Chataigner J. (eds.). - Producteurs et consommateurs face aux politiques agricoles et alimentaires en Afrique

Montpellier (FRA) : INRA-ESR, 1990. - p. 309-334 : réf.

Mots-clés : SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; INSTITUTION DE RECHERCHE ; SOCIOLOGIE RURALE ; RECHERCHE ; ECONOMIE AGRICOLE ; POLITIQUE AGRICOLE ; AFRIQUE

Résumé - Les cahiers de l'ORSTOM (Sciences Humaines) forment un corpus scientifique qui témoigne des progrès de la recherche africaniste sur le secteur agricole, les sociétés paysannes, les petits espaces ruraux et les systèmes de production agricole. L'étude de ce corpus (86 articles parus de 1965 à 1986) permet de dresser le tableau d'une pratique de recherche multi- et interdisciplinaire. Les analyses de terrain débouchent sur la construction de concepts tels que celui d'économie de plantation villageoise, et sur l'identification de mécanismes économiques, par exemple ceux de la dynamique agriculture extensive-agriculture intensive. La réflexion sur les politiques agricoles se trouve ainsi ramenée à quelques points essentiels.

Les transformations vécues dans les sociétés en développement : l'exemple des Wolof du Siné-Saloum au Sénégal. 0149

Faye J.

SFER. Société Française d'Economie Rurale. Versailles (FRA)
Séminaire de la SFER Changements Techniques et Dynamique Socio-Economique dans les Agricultures du Tiers-Monde ; 1981/09/29-30 ; Paris (FRA)
Montpellier (FRA) : GERDAT-IRAT, 1981. - 19 p. : 9 réf., tabl., graph.
Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ; CHANGEMENT SOCIAL ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Régime foncier traditionnel et réforme foncière au Sénégal. 0150
Vol.1 : Le régime foncier actuel du Sud Sine-Saloum. Vol. 2 : Expériences de remembrement et d'aménagement, propositions d'application de la loi sur le domaine national.

Faye J.

Université de Paris X Nanterre. Département de Géographie (FRA)
Thèse (Dr 3e cycle)
Nanterre (FRA) : Université de Paris X, 1982. - 2 vol. 328 p.
Mots-clés : FACTEUR DU MILIEU ; MODE DE FAIRE VALOIR ; UTILISATION DES TERRES ; HISTOIRE ; DROIT D'USAGE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; RESSOURCE FONCIERE ; ELE-VAGE ; SENEGAL

Sécheresse sahélienne, migrations intérieures et perspectives au Mali. 0151

Gallais J.

In : Etudes Sahéliennes
Cahiers Géographiques de Rouen (FRA)
1988. - n. 30, p. 35-51 : 4 ill., 12 réf., tabl.
Mots-clés : MIGRATION ; SECHERESSE ; DEMOGRAPHIE ; EXODE RURAL ; MALI

Résumé - Données statistiques sur les tendances démographiques, l'évolution du peuplement par zone, l'exode rural.

**Hommes du Sahel : espaces, temps et pouvoirs. Le delta
intérieur du Niger : 1960-1980.** 0152

Gallais J.

Université de Rouen Haute-Normandie. Laboratoire de Développement des Régions
Arides. Mont-Saint-Aignan (FRA)

Géographes (FRA)

Paris (FRA) : Flammarion, 1984. - 289 p. : 12 ill., réf., 15 graph.

Mots-clés : SOCIOLOGIE RURALE ; GROUPE ETHNIQUE ; PECHE ; TRANSHUMANCE ;
DEVELOPPEMENT REGIONAL ; STRUCTURE SOCIALE ; MALI

**Sahel, Nordeste, Amazonie : politiques d'aménagement en
milieux fragiles.** 0153

Gallais J. ; Sidikou H. ; Léna P. ; Bahri S. ; Grenand P.

UNESCO. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. Paris
(FRA)

Paris (FRA) : L'Harmattan, 1991. - 233 p. : 10 ill., réf., 10 cartes, tabl., graph.

Mots-clés : GEOGRAPHIE ; AMENAGEMENT RURAL ; MISE EN VALEUR DU SOL ; MI-
GRATION ; SOCIOLOGIE RURALE ; ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; POLITIQUE DE
DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT RURAL ; SYSTEME DE CULTURE ; ECOSYSTEME ;
POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ; INTERVENTION DE L'ETAT ; SECHERESSE ; COLONI-
SATION RURALE ; ZONE ARIDE ; BRESIL ; NORDESTE ; AMAZONIE

Résumé - Trois zones géographiques sont ici passées au crible : le Sahel africain, le
Nordeste brésilien et l'Amazonie. Il y est traité de la sécheresse, de la famine, de la
dégradation écologique, de la pluviométrie, de la structure agraire, des grands travaux
d'aménagement, des initiatives locales de petites dimensions, des changements sociaux
et de l'exode des populations. Cet ouvrage apporte une contribution pragmatique à la
compréhension de la crise qui sévit dans ces régions, à la lumière des changements et
mutations intervenus dans le passé et des perspectives d'avenir, compte tenu du savoir
ancestral des occupants de ces terres et des stratégies modernes d'aménagement. Il se
compose de cinq contributions. De l'aride à l'humide : migrations et rééquilibrages du
peuplement. Une région sahélienne en crise : le Zarmaganda (République du Niger).
La difficile émergence d'une petite agriculture amazonienne au Brésil. La Varzea est-
elle un don de l'Amazonie ? Les techniques traditionnelles de mise en valeur de La-
Varzea face à la modernité. Les stratégies de lutte contre la sécheresse dans le Nordeste
brésilien, les îles du Cap-Vert et le Sahel continental africain.

**Le paysan, l'Etat et les sécheresses (Ngohé,
Sénégal :1972-1982).** 0154

Gastellu J.M.

Cahiers ORSTOM. Série Sciences Humaines (FRA)

1988. - vol. 24, n. 1, p. 119-136

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; SECHERESSE ; CHANGEMENT SOCIAL ; AIDE
ALIMENTAIRE ; SENEGAL

Résumé - Un retour, en décembre 1982, dans un village du Sénégal étudié de 1966
à 1972 a permis de constater des transformations du système de production. Ces
changements sont dus aux sécheresses qui ont frappé cette zone en 1972, 1977
et 1980. Mais des interventions de l'Etat, suscitées en partie par ces sécheresses,
sont aussi responsables de ces transformations : aide alimentaire, décentralisation
administrative, Code de la Famille.

Gastellu J.M.

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1981. n. 128, 808 p.

Mots-clés : COMMUNAUTE RURALE ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; SYSTEME FONCIER ; SYSTEME DE PRODUCTION ; TRAVAIL ; SOCIOLOGIE RURALE ; REVENU ; EXPLOITATION AGRICOLE ; AUTOCONSOMMATION ; SYSTEME ECONOMIQUE ; SENEGAL

Résumé - L'égalitarisme économique des Serer du Sénégal trouve son fondement dans une dissociation des unités économiques. Cette dissociation empêche chaque producteur de constituer une accumulation individuelle des biens. Le fractionnement des moyens de production assure la reproduction de cet égalitarisme. Le maintien de cette organisation de nos jours est expliqué par une économie de traite qui a voulu que ne soit pas désorganisée une société qui obtient le produit au plus faible coût des facteurs. En retour, cet égalitarisme est générateur d'une accommodation des innovations techniques et freine les tentatives individuelles d'émergence. Si l'organisation de la production agricole est caractérisée soit par une coopération, soit par des échanges équilibrés de travail, l'analyse de l'affectation du produit révèle que les chefs d'exploitation détiennent les soldes monétaires les plus élevés. En revanche, il leur incombe de fournir la plus forte contribution à leurs unités d'appartenance, dont les biens sont collectifs. Une inégalité apparente débouche sur une égalisation des conditions individuelles.

Crise de l'agriculture et marginalisation économique des femmes sereer siin (Sénégal).

0156

Guigou B. ; Lericollais A.

CODESRIA. Conseil pour le Développement de la Recherche Economique et Sociale en Afrique. Dakar (SEN)

Crise de l'Agriculture Africaine ; 1988/12/19-23 ; Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : ORSTOM, 1988. - 17 p.

Mots-clés : SYSTEME AGRAIRE ; ARACHIDE ; ROLE DES FEMMES ; ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; MIGRATION ; SENEGAL

Résumé - Dans les agricultures en crise, les femmes apparaissent comme une catégorie de la population exploitante particulièrement exposée. Leur situation est analysée dans des villages sereer du centre ouest du bassin arachidier réunissant tous les symptômes de la crise agricole. Au cours des dernières décennies, les paysannes sereer ont maintenu leur position sur le terroir en terme de superficies, cela en dépit du manque de terre. Elles restent des productrices d'arachide et continuent à tirer l'essentiel de leurs revenus de la vente de leur récolte. Mais leurs rendements sont nettement inférieurs à ceux des hommes, à tel point que leurs revenus agricoles atteignent à peine ceux de leurs époux, frères ou fils. Les revenus extra agricoles représentent aujourd'hui, du fait des migrations massives vers le milieu urbain, la moitié des ressources masculines. Comme par le passé, les ressources des femmes proviennent, pour l'essentiel de l'agriculture, en dépit d'importantes migrations de jeunes filles placées comme bonnes à Dakar. Les migrations féminines n'apportent que de faibles compléments à l'économie locale. Peu scolarisées, socialement marginalisées, les femmes sereer restent attachées à la terre, dans une situation de force de travail dépendante qui ne peut, semble-t-il, que se dégrader.

L'importance économique du Karité pour les femmes. 0157

Khouw L.

Séminaire National sur les Essences Forestières Locales ; 1987/07/06-10 ; Ouagadougou (BKF)

In : Recueil des communications présentées au séminaire national sur les essences forestières locales, tenu à Ouagadougou du 6 au 10 juillet 1987

Ouagadougou (BFA) : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, 1987. - p. 150-158.

Mots-clés : ECONOMIE AGRICOLE ; SOCIOLOGIE RURALE ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; ROLE DES FEMMES ; BURKINA FASO

Sob : étude géographique d'un terroir sérère (Sénégal). 0158

Lericollais A.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

Atlas des Structures Agraires au Sud du Sahara (FRA)

Paris (FRA) : Mouton, 1972. - 110 p. : ill., réf., tabl., cart., 29 photo.

Mots-clés : UTILISATION DES TERRES ; ENVIRONNEMENT RURAL ; STRUCTURE AGRICOLE ; COMMUNAUTE RURALE ; SYSTEME ECONOMIQUE ; PRATIQUE CULTURALE ; ELEVAGE ; SENEGAL

Chroniques d'un cercle de l'A.O.F. : recueil d'archives du poste de Ouahigouya (Haute Volta) : 1908-1941. 0159

Marchal J.Y.

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1980. - n. 125, 215p.

Mots-clés : HISTOIRE ; COLONIALISME ; HAUTE VOLTA

Une approche de la classification sociale en milieu rural sahélien. 0160

Marty A.

Brochure - AMIRA (FRA)

Paris (FRA) : AMIRA, 1985. - n. 50, 84 p. : 35 réf.

Mots-clés : SOCIOLOGIE RURALE ; CLASSIFICATION ; ENVIRONNEMENT

De l'eau pour les hommes ou le bétail. 0161

Mersadier G.

Chroniques (FRA)

1990. - n. 50-51, p. 8.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; PUITTS ; POMPAGE ; UTILISATION DE L'EAU ; BURKINA FASO ; YATENGA

Résumé - Le village de Bidi (Nord Yatenga) connaît, depuis les années soixante, une situation de grave sécheresse. D'échecs techniques en échecs sociaux, les villageois doivent attendre vingt ans pour que soient réalisés les premiers équipements techniques de qualité. Se pose alors la question du choix entre puits et pompes. Entre la qualité sanitaire de l'eau et les besoins des activités agropastorales, quels critères de sélection retenir ? Les besoins des éleveurs n'étant pas pris en compte, le choix des pompes provoque des conflits liés à l'appropriation des points d'eau.

Femmes du Sahel : la désertification au quotidien. 0162

Monimart M.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Economie et Développement (FRA)

Paris (FRA) : Karthala, 1989. - 263 p.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; DEVELOPPEMENT RURAL ; SOCIOLOGIE RURALE ; POPULATION HUMAINE ; GROUPE SOCIAL ; ROLE DES FEMMES ; ORGANISATION DU TRAVAIL ; PERFORMANCE DE REPRODUCTION ; BURKINA FASO ; CAP VERT ; MALI ; MAURITANIE ; NIGER ; SENEGAL

Résumé - Cette étude tente, à travers l'analyse de la participation des femmes à la lutte contre la désertification, de rechercher ce qui peut assurer une promotion économique, sociale et politique des femmes du Sahel dans l'optique du développement durable. D'un bout à l'autre du Sahel elles se sont investies dans les actions de protection de l'environnement : lutte anti-érosive, micro-barrages, reboisement... Cette promotion doit être spécifique et est d'autant plus urgente que, dans bien des régions du Sahel, les femmes sont les seules forces vives : la désertification a chassé les hommes. L'apport des femmes à la restauration de l'équilibre socio-écologique est montré ici à travers des expériences de lutte contre la désertification en cours dans six pays sahéliens.

Théorie de la décision et comportement adaptatif des agriculteurs. 0163

Petit M.

Dijon (FRA) : ENSAA, 1981. - 36 p.

Mots-clés : ECONOMIE AGRICOLE ; AGRICULTURE ; EVOLUTION ; FORMATION ; SOCIOLOGIE ; ADAPTATION ; COMPORTEMENT ECONOMIQUE ; MODELE ; ENQUETE ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; RENTABILITE ; GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE ; ENVIRONNEMENT

L'environnement en Afrique. 0164

Pontié G. ; Gaud M.

In : L'environnement en Afrique

Afrique Contemporaine (FRA)

1992. - n. 161, p. 1-294 : réf., tabl., graph.

Mots-clés : FACTEUR DU MILIEU ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; DEMOGRAPHIE ; DETEIORATION DU SOL ; ELEVAGE ; SOCIOLOGIE RURALE ; CULTURE ATTELEE ; GESTION DES RESSOURCES ; ANIMAL SAUVAGE ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ; CAMEROUN ; SENEGAL ; CAP VERT

La gestion de la terre dans le Siin. 0165

Pontié G. ; Guigou B. ; Lericollais A.

[In : Evolution des systèmes agraires sereer au Sénégal.]

Paris (FRA) : ORSTOM, à paraître

Mots-clés : RESSOURCE FONCIERE ; UTILISATION DES TERRES ; GESTION FONCIERE ; GROUPE SOCIAL ; SENEGAL

Raynaut C.

Développement et Coopération (DEU)

1988. - n. 3, p. 15-20.

Mots-clés : AGRICULTURE ; POLITIQUE AGRICOLE ; UTILISATION DES TERRES ; ECOLOGIE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; DEVELOPPEMENT RURAL ; NIGER OCCIDENTALE

ATP Pilotage par l'aval de l'innovation technologique dans les filières courtes : la cause de l'innovation. Tome 1 : pour une conception socio-économique de l'innovation.

0167

Tartanac F. ; Treillon R.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Montpellier (FRA) ; ALTERSIAL. Alternatives Technologiques et Recherches sur les Industries Agricoles et Alimentaires. Massy (FRA) ; ENSIAA. Ecole Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires. Massy (FRA) Montpellier (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1989. - vol. 1, 135 p. : 36 ill., 30 réf., 1 tabl. *Mots-clés* : VULGARISATION ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; SOCIOLOGIE RURALE ; INNOVATION ; ANALYSE ECONOMIQUE ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ; ETUDE DE CAS ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; DIFFUSION DE LA RECHERCHE ; METHODE

Résumé - Le tome 1 de cette étude sur la diffusion des innovations porte principalement sur les aspects théoriques et méthodologiques. La première partie traite des enjeux et débats terminologiques relatifs à la question de l'innovation. La deuxième partie présente un panorama général des différents modèles proposés pour comprendre et expliquer les conditions de la genèse et de la diffusion des innovations. La troisième partie délimite les contours d'une approche socio-économique de l'innovation.

Changes in West African savannah agriculture in response to growing population and continuing low rainfall.

0168

Vierich H.I.D. ; Stoop W.A.

University of Alberta. Department of Anthropology. Edmonton (CAN) ; ISNAR. International Service for National Agricultural Research. The Hague (NLD)

Agriculture, Ecosystems and Environment (NLD)

1990. - n. 31, p. 115-132 : réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : SAVANE ; CHANGEMENT SOCIAL ; POPULATION RURALE ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; DEFICIT PLUVIOMETRIQUE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; ECOSYSTEME ; DETERIORATION DU SOL ; MODE DE FAIRE VALOIR ; ENVIRONNEMENT RURAL ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; SORGHO ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; BURKINA FASO

Rapport de la mission d'évaluation du projet N'Dombo
Thiago.

0169

Yung J.M. ; Caneill J.

Ministère des Relations Extérieures Coopération et Développement. Paris (FRA) ;
SAED. Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du
Fleuve Sénégal (SNE) ; SEDES. Société d'Etudes pour le Développement Economique
et Social. Paris (FRA)

Paris (FRA) : SEDES, 1983. - 44 p. : tabl., graph., 1 cart.

Mots-clés : ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; SOCIOLOGIE RURALE ; EXPLOITA-
TION AGRICOLE ; FACTEUR DE PRODUCTION ; GROUPE D'INTERET ; PROJET DE DEVE-
LOPPEMENT ; SYSTEME DE PRODUCTION ; TRAVAIL ; RESSOURCE FONCIERE ; SOCIOLO-
GIE ECONOMIQUE ; COMPORTEMENT DU PRODUCTEUR ; SENEGAL

Pour une prise en compte des stratégies des producteurs.

0170

Yung J.M. ; Zaslavsky J.

Documents Systèmes Agraires (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-SAR, 1992. - n. 18, 72 p. : 33 réf.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; STRATEGIE PAY-
SANNÉ ; COMPORTEMENT DU PRODUCTEUR ; METHODE ; GROUPE D'INTERET ; AFRIQUE

Résumé - Les stratégies des différents acteurs sociaux sont en Afrique plus difficiles à repérer qu'ailleurs, faute de véritables organisations professionnelles. S'il paraît donc utile ou nécessaire de se doter, dans ce contexte, d'outils d'analyse appropriés, cette démarche ne peut se substituer à l'expression organisée de ces stratégies par les producteurs eux-mêmes, qu'il convient de tout faire pour favoriser. Ceci étant, on définira les stratégies des producteurs comme des combinaisons plus ou moins structurées de "réponses", élaborées par des acteurs pour faire face aux "défis" auxquels ils se trouvent confrontés ou qu'ils s'assignent (objectifs). Ces premiers principes posés, l'étude des stratégies des producteurs invite à combiner deux grands types d'approche : la première est analytique. Elle vise à identifier et à classer les composantes élémentaires des différentes stratégies, en confrontant de façon systématique les objectifs et les "réponses" auxquelles recourent les producteurs ; la deuxième est synthétique. Elle vise à caractériser les grands modèles de stratégie qui se combinent ou s'opposent au sein de chaque milieu rural, en spécifiant les groupes sociaux où ces modèles émergent, stagnent ou tendent à prédominer.

Le milieu sahélien

*Conditions
de l'environnement
macro-économique*

Banque Mondiale. Washington (USA)

Washington (USA) : Banque Mondiale, 1990. - 248 p. : ill., tabl., graph.

Mots-clés : ECONOMIE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; FINANCEMENT ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; AIDE TECHNIQUE ; INVESTISSEMENT ; BIRD ; AFRIQUE DU NORD ; ASIE ; EUROPE ; MOYEN ORIENT ; AMERIQUE LATINE ; CARAIBES

L'Afrique subsaharienne. De la crise à une croissance durable. Etude de prospective à long terme.

0172

Banque Mondiale. Washington (USA)

Washington (USA) : Banque Mondiale, 1989. - 346p. : 31réf., 12 tabl., 20 graph.

Mots-clés : AGRICULTURE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; AIDE AU DEVELOPPEMENT

Résumé - Ce rapport est la contribution apportée par la Banque au débat permanent sur la meilleure manière pour l'Afrique d'atteindre ses objectifs de développement. Pour assurer la sécurité alimentaire, créer quelque 350 millions d'emplois et obtenir une amélioration modeste des niveaux de vie pour leur 1.1 milliard d'habitants d'ici 2020, les économies subsahariennes doivent atteindre un rythme de croissance d'au moins 4 % par an. Cela ne sera possible que si des transformations structurelles fondamentales sont apportées aux économies d'Afrique et si elles parviennent à devenir compétitives dans un monde de plus en plus compétitif. Des incitations rationnelles et une bonne infrastructure sont essentielles à la création de conditions propices à une utilisation productive des ressources. Il conviendrait de doubler les dépenses consacrées au développement des ressources humaines. Même avec un recentrage de l'action des pouvoirs publics, une augmentation de l'épargne et une amélioration des investissements, l'Afrique devra recevoir pendant au moins dix ans encore une aide extérieure exceptionnelle.

Les politiques agricoles.

0173

CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA) ; Banque Mondiale. Washington (USA) ; BIRD. Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement. Washington (USA)

Séminaire sur les Politiques Agricoles ; 1990/05/14-15 ; Paris (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1990. - 777 p. : réf., tabl.

Mots-clés : ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; POLITIQUE AGRICOLE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; RESSOURCE NATURELLE ; GESTION FONCIERE ; PRODUCTION ; POLITIQUE DES PRIX ; COMMERCIALISATION ; ORGANISATION PAYSANNE ; INTERVENTION DE L'ETAT ; SECTEUR PRIVE ; SECTEUR AGROINDUSTRIEL ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; AIDE AU DEVELOPPEMENT

Conjoncture des Etats d'Afrique et de l'Océan Indien.

0174

CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA) ; Ministère de la Coopération. Paris (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1992. - 111 p. : ill., tabl.

Mots-clés : INDICATEUR ECONOMIQUE ; DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ; CONTEXTE ECONOMIQUE ; POLITIQUE DES PRIX ; ANALYSE STATISTIQUE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; COMMERCE INTERNATIONAL ; FINANCES PUBLIQUES ; MATIERE PREMIERE ; AFRIQUE ; OCEAN INDIEN

Résumé - Après une synthèse sur l'évolution économique et financière des Etats d'Afrique et de l'Océan Indien, une série de données statistiques est présentée sur l'environnement international, les cours des matières premières, le commerce extérieur, les productions, les prix et les situations monétaires des différents pays.

Le Sahel face aux futurs : dépendance croissante ou transformation structurelle. Etude prospective des pays sahéliens 1985-2010.

0175

CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA)

Paris (FRA) : OCDE, 1987. - 271 p. : réf.

Mots-clés : HISTOIRE ; COLONIALISME ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; AGRICULTURE ; ECONOMIE ; URBANISATION ; STRUCTURE SOCIALE ; ENVIRONNEMENT ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; ANALYSE ECONOMIQUE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; SECTEUR AGROINDUSTRIEL ; DESERTIFICATION ; AFRIQUE

Résumé - La sécheresse qui a frappé les pays sahéliens d'Afrique de l'Ouest à partir du début des années 70 a provoqué une série de réflexions sur la situation de la région et sur son avenir à moyen et long terme. En dépit d'un accroissement non négligeable de l'aide publique internationale, de l'aide des organisations non gouvernementales et des efforts significatifs que les Sahéliens ont accompli eux-mêmes pour redresser leurs économies, la situation de la région ne s'est guère améliorée. Cette étude prospective pour la période 1985-2010 étudie les perspectives envisageables pour la région au cours des 25 prochaines années et explore à quelles conditions un futur acceptable pour les Sahéliens pourrait se réaliser.

Conjoncture des Etats d'Afrique et de l'Océan Indien.

0176

Ministère de la Coopération. Paris (FRA) ; CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1990. - 79 p. : ill., tabl.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ; AJUSTEMENT STRUCTUREL ; INDICATEUR ECONOMIQUE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE DES PRIX ; PRIX A LA PRODUCTION ; ANALYSE STATISTIQUE ; PRODUCTION VEGETALE ; OCEAN INDIEN

Résumé - Cette étude présente, dans une première partie, un bilan 1988-1989 et les perspectives pour 1990 du développement économique en Afrique et dans l'Océan Indien. Dans une deuxième partie sont analysées les perspectives d'évolution du prix du cacao. Enfin une série de données statistiques sur les cours des matières premières, le commerce extérieur, les productions agricoles, les prix de détail, et les situations monétaires est donnée en annexe.

Berg E.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA); CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

In : espaces céréaliers régionaux en Afrique de l'Ouest. Recueil d'études sur les agricultures sahéliennes, le commerce régional et les marchés mondiaux.

Paris (FRA) : OCDE, 1989. - 55p.

Mots-clés : CEREALE ; CONCURRENCE SUR LES MARCHES ; POLITIQUE DES PRIX ; DEPENDANCE ECONOMIQUE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; COMMERCIALISATION ; POLITIQUE ECONOMIQUE

Résumé - Parler de la compétitivité amène à se poser des questions très vastes, certaines évidentes, telles que les coûts de production, les taux de change, la politique fiscale et monétaire et la structure des marchés mondiaux, et d'autres qui le sont peut-être moins, comme les moyens de recherche, l'efficacité et la réalité du transport rural, la commercialisation, le crédit et la disponibilité des facteurs de production. La compétitivité de la production nationale de céréales est un sujet particulièrement préoccupant dans le Sahel. Avec la chute des prix des céréales dans les années 80, les importations sahéliennes de riz et de blé ont fait un bond spectaculaire. Cette situation appelle une solution commune, consistant à trouver des moyens de protéger le marché intérieur. La première partie de ce document passe en revue les avantages d'une stratégie protectionniste. La deuxième partie est consacrée à l'examen d'un éventail élargi de solutions qui pourraient être envisagées pour améliorer la compétitivité de l'agriculture sahélienne.

Intégration économique en Afrique de l'Ouest : problèmes et approches. - Strategies for West African economic integration : issues and approaches.

0178

Berg E.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA). Club du Sahel. Paris (FRA); CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : OCDE, 1991. - 28 p.

Mots-clés : POLITIQUE ECONOMIQUE ; COOPERATION INTERNATIONALE ; LIBERALISATION DES ECHANGES ; CEREALE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Politiques macro-économiques et performances agricoles au Sénégal 1960-1984.

0179

Braibant M.

Paris (FRA) : Université de Paris I, 1986. - 264 p. : réf.

Mots-clés : POLITIQUE AGRICOLE ; REVENU ; PRODUCTIVITE ; CONSOMMATION ; CEREALE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; FINANCES PUBLIQUES ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; PLANIFICATION ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; POLITIQUE MONETAIRE ; POLITIQUE DES PRIX ; COMMERCIALISATION ; FACTEUR DE PRODUCTION ; ELEPAGE ; COTON ; ARACHIDE ; MIL ; RIZ ; SORGHO ; CULTURE VIVRIERE ; ANALYSE STATISTIQUE ; SENEGAL

Les importations alimentaires urbaines et l'ajustement structurel. 0180

Coussy J.

Politique Africaine (FRA)

1990. - n. 37, p. 45-56 : 4 tabl.

Mots-clés : POLITIQUE DES PRIX ; BIRD ; FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL ; AJUSTEMENT STRUCTUREL ; ZONE URBAINE ; IMPORTATION ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE

Résumé - S'il fait subir aux plus pauvres une contraction de leur consommation, l'ajustement ne se traduit que rarement par la contraction des importations alimentaires dans la mesure où chaque pays cherche à éviter une application mécanique des mesures préconisées. Tout ceci oblige le FMI et la Banque Mondiale à tolérer certaines mesures contraires au crédo de l'ajustement et à assouplir les programmes de redressement.

Programme d'ajustement structurel et intégration régionale en Afrique subsaharienne. 0181

Coussy J. ; Hugon P. (eds.)

CERED. Centre d'Etude et de Recherche en Economie du Développement. Nanterre (FRA)

Rapport d'Etude (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1991. - 365 p. : réf., tabl.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT REGIONAL ; AJUSTEMENT STRUCTUREL ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; POLITIQUE DE MARCHE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; AFRIQUE

Résumé - Cette étude part du constat de l'échec relatif des différentes formes d'intégration régionale avant la mise en œuvre des programmes d'ajustement structurel (PAS) et de la faiblesse des relations interrégionales lors de la mise en œuvre des politiques de stabilisation et d'ajustement structurel. Les diverses formes d'intégration régionale et d'interdépendance des politiques économiques nationales sont examinées ainsi que les indicateurs permettant d'évaluer ce processus et les flux formels et informels traduisant son évolution. Les incidences régionales des PAS sont ensuite analysées et les opportunités qu'ils offrent pour favoriser les interdépendances et les coopérations régionales discutées.

Quelle coopération ? Un bilan de l'aide au développement. 0182

Freud C.

Afriques (FRA)

Paris (FRA) : Karthala, 1988. - 270 p. : réf.

Mots-clés : AIDE AU DEVELOPPEMENT ; COOPERATION INTERNATIONALE ; AGENCE DE DEVELOPPEMENT ; ORGANISATION NON GOUVERNEMENTALE ; ORGANISATION INTERNATIONALE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; ARACHIDE ; COTON ; RIZ ; INDUSTRIALISATION ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; INVESTISSEMENT ; AFRIQUE

Giri J.

Paris (FRA) : Karthala, 1983. - 327 p. : réf., tabl.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; POPULATION HUMAINE ; HISTOIRE ; CEREALE ; PRODUCTION ; DETERIORATION DU SOL ; RESSOURCE ECONOMIQUE ; PRODUCTION ANIMALE ; DEBOISEMENT ; FORET ; EDUCATION ; SANTE ; SECHERESSE ; RESSOURCE NATURELLE ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; STRUCTURE DE PRODUCTION ; AUTOSUFFISANCE ; CULTURE DE RAPPORT ; AGROFORESTERIE ; COMMUNAUTE RURALE ; TCHAD ; NIGER ; MALI ; HAUTE VOLTA ; MAURITANIE ; SENEGAL

Le Sahel au XXI^e siècle. Un essai de réflexion prospective
sur les sociétés sahéliennes.

0184

Giri J.

Afriques (FRA)

Paris (FRA) : Karthala, 1989. - 342 p.

Mots-clés : SOCIOLOGIE RURALE ; POPULATION RURALE ; AGRICULTURE ; INDUSTRIALISATION ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ; ENVIRONNEMENT

Prospective des déséquilibres mondiaux : la filière
agro-alimentaire et agro-industrielle.

0185

Griffon M.

Notes et Documents (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD, 1991. - n. 9, 70 p. : 2 ill., 7 tabl., 3 graph.

Mots-clés : INDUSTRIE ALIMENTAIRE ; SECTEUR AGROINDUSTRIEL ; FILIERE ; CEREALE ; PRODUCTIVITE ; PLANTE OLEAGINEUSE ; PRODUCTION ANIMALE ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; MATIERE PREMIERE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; SECURITE ALIMENTAIRE

Résumé - Travail résultant d'un séminaire de 1989 sur la prospective des déséquilibres mondiaux. Analyses des tendances actuelles, dont la prolongation fait apparaître les trois grands risques suivants : paupérisation et exode rural ; pénurie alimentaire en particulier pour les catégories sociales pauvres ; risque écologique si la production agricole ne parvient pas à entretenir la fertilité du milieu. Préciser ces risques demande des études par zones géographiques et l'exploration des conséquences de la compétition internationale.

Griffon M.

Agritrop (FRA)

1988. - vol. 12, n. 2, p. 119-130 : 1 ill., réf., 2 tabl.

Mots-clés : POLITIQUE AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; BIRD ; FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL ; AJUSTEMENT STRUCTUREL ; AFRIQUE

Résumé - L'ajustement structurel proposé aux gouvernements africains par le FMI et la Banque Mondiale a été rendu nécessaire par la dégradation financière des économies de ces pays, et très souvent, par la faillite des modèles de développement ou des politiques suivies dont le secteur agricole et les paysanneries ont souvent fait les frais. Les politiques d'ajustement concernent précisément au premier chef le secteur agricole. Les voies proposées présentent des risques notables de récession locale annulant le bénéfice des efforts antérieurs. L'avenir de l'ajustement passe surtout par la reconstitution d'une dynamique de croissance de l'offre agricole que l'extraordinaire poussée démographique devrait tirer dans les années qui viennent. Les politiques agricoles devraient alors permettre pour l'essentiel de stabiliser le processus.

Stratégies de développement comparées - Zone franc et hors zone franc.**0187**

Guillaumont P. ; Guillaumont S. (eds.)

Paris (FRA) : Economica, 1988. - 766 p. : ill., tabl.

Mots-clés : ANALYSE ECONOMIQUE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; SECTEUR PUBLIC ; INTERVENTION DE L'ETAT ; FINANCEMENT ; EPARGNE ; INVESTISSEMENT ; POLITIQUE MONETAIRE ; PRODUIT AGRICOLE ; POLITIQUE DES PRIX ; COMMERCE EXTERIEUR ; AGRICULTURE ; CROISSANCE ; REVENU ; URBANISATION ; AFRIQUE FRANCOPHONE

Ajustement structurel et politiques alimentaires en Afrique subsaharienne.**0188**

Hirsch R.

Politique Africaine (FRA)

1990. - n. 37, p. 17-30

Mots-clés : POLITIQUE ALIMENTAIRE ; AJUSTEMENT STRUCTUREL ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; MARCHÉ ; INTERVENTION DE L'ETAT ; CONCURRENCE SUR LES MARCHES

Résumé - Bien qu'issu d'un même corps de doctrine néo-libéral, l'assainissement financier qui est conduit dans chaque pays est interprété, discuté, remodelé en fonction des circonstances, des résistances et du contexte. Il interdit de véritables politiques alimentaires. L'ajustement encourage l'importation de produits largement consommés et compétitifs. Les tentatives de privatisation des circuits de commercialisation sont loin de donner partout satisfaction. Reposant sur des postulats erronés, l'ajustement, s'il oblige à repenser la gestion économique sur des bases plus saines, expose sans précaution des économies fragiles au marché international et les rend encore plus dépendantes.

Politiques de change et ajustement en Afrique : l'expérience de 16 pays d'Afrique subsaharienne et de l'Océan Indien. 0189

Jacquemot P. ; Assidon E. ; Akanni A.H.

Etudes et Documents (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération et du Développement, 1989. 218 p. : 212 réf., 16 tabl., 10 graph.

Mots-clés : POLITIQUE MONETAIRE ; BALANCE COMMERCIALE ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; FINANCES PUBLIQUES ; INDICATEUR ECONOMIQUE ; BALANCE DES PAIEMENTS ; AJUSTEMENT STRUCTUREL ; AFRIQUE

Résumé - A partir de l'étude de 16 pays d'Afrique subsaharienne n'appartenant pas à la zone franc, cet ouvrage propose une évaluation des effets de la politique du taux de change prévue aux programmes d'ajustement, sur la balance commerciale, sur les variables financières, sur les activités productives et sur la dynamique sociale, et apprécie son intérêt et ses limites comme instrument de développement. La dévaluation de la monnaie intervient comme l'une des pièces maîtresses du dispositif de redressement économique et financier.

La zone franc dans une perspective d'ajustement et de croissance. 0190

L'Héritau M.F.

CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA) ; Université de Paris I (FRA)

Notes et Etudes (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1987. - n. 7, 22 p.

Mots-clés : POLITIQUE MONETAIRE ; AJUSTEMENT STRUCTUREL

Le fonds monétaire international et les pays du Tiers Monde. 0191

L'Héritau M.F. ; Chavagneux C.

Paris (FRA) : PUF, 1990. - 252 p.

Mots-clés : ECONOMIE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; FINANCEMENT ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; PAYS EN DEVELOPPEMENT

Politiques économiques et performances agricoles. Le cas du Burkina Faso. 1960-1983. 0192

Lecaillon J. ; Morrisson C.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA)
Paris (FRA) : OCDE, 1985. - 163 p. : réf., tabl.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; AGRICULTURE ; PRODUCTION ; ECONOMIE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE AGRICOLE ; ANALYSE STATISTIQUE ; PRODUCTIVITE ; POLITIQUE DES PRIX ; COMMERCIALISATION ; REVENU ; NIVEAU DE VIE ; PRODUCTION ANIMALE ; CULTURE DE RAPPORT ; CULTURE VIVRIERE ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; ANALYSE ECONOMIQUE ; ELEVAGE ; BURKINA FASO

Politiques économiques et performances agricoles. Le cas du Mali. 1960-1983. 0193

Lecaillon J. ; Morrisson C.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA)
Paris (FRA) : OCDE, 1986. - 187 p. : 30 réf., 41 tabl.

Mots-clés : AGRICULTURE ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; PRODUCTION ; PRODUCTIVITE ; RENDEMENT ; COMMERCE INTERNATIONAL ; PLANIFICATION ; AMENAGEMENT RURAL ; POLITIQUE MONETAIRE ; POLITIQUE FISCALE ; POLITIQUE DES PRIX ; COMMERCIALISATION ; FACTEUR DE PRODUCTION ; CULTURE DE RAPPORT ; CULTURE VIVRIERE ; ELEVAGE ; REVENU ; COTON ; ANALYSE STATISTIQUE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE AGRICOLE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; MALI

Politiques économiques et performances agricoles dans les pays à faible revenu. 0194

Lecaillon J. ; Morrisson C. ; Schneider H. ; Thorbecke E.

Etudes du Centre de Développement (FRA)

Paris (FRA) : OCDE, 1987. - 223 p. : 37 réf., 47 tabl.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; AGRICULTURE ; PRODUCTION ; ECONOMIE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE AGRICOLE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; ANALYSE STATISTIQUE ; PRODUCTIVITE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; CULTURE DE RAPPORT ; POLITIQUE DES PRIX ; COMMERCIALISATION ; REVENU ; STRUCTURE AGRICOLE ; INDICATEUR ECONOMIQUE ; DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ; POLITIQUE MONETAIRE ; POLITIQUE FISCALE ; ECONOMETRIE ; SORGHO ; MAIS ; RIZ ; AUTOSUFFISANCE ; BURKINA FASO ; KENYA ; MALI ; NEPAL ; TANZANIE ; SRI LANKA

Libéralisation des systèmes de mise en marché des produits de base agricoles dans les pays d'Afrique subsaharienne et efficacité économique. 0195

Marquet Y.

Aprima (FRA)

1991. - n. 19, p. 6-23.

Mots-clés : MARCHÉ DES PRODUITS DE BASE ; COMMERCIALISATION ; POLITIQUE DE MARCHÉ ; SECTEUR PRIVE ; POLITIQUE DES PRIX ; SECTEUR PUBLIC ; AFRIQUE

Résumé - L'évolution des prix des matières premières d'origine tropicale sur les marchés mondiaux pendant les années 80 a mis à mal les systèmes de mise en marché dans les nombreux pays, notamment africains, en entraînant des déficits publics considérables. Face à cette situation, les gouvernements ont introduit des modifications importantes dans le fonctionnement de leur système de commercialisation. La grande variété des expériences montre une orientation très nette vers une privatisation des différentes opérations prises en charge précédemment par le secteur public. Cependant, les pouvoirs publics ne doivent pas perdre toute fonction au sein des nouveaux systèmes. Restent de leur compétence, la politique macro-économique en particulier en matière de change et les politiques économiques sectorielles notamment dans le domaine agricole. De plus, la nécessité de maintenir la transparence des prix auxquels s'effectuent les opérations, de maîtriser les conditions de rapatriement des recettes d'exportation ou encore d'avoir une assiette fiable pour prélever les différentes taxes, impose la mise en place de systèmes permettant d'appréhender convenablement les niveaux de prix.

Effets de la concurrence des viandes extra-africaines sur les filières nationales des viandes en Afrique de l'Ouest et du Centre. 0196

Sarniguet J.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie et de Sociologie. 10 ; 1989/09/11-15 ; Montpellier (FRA)

In : Griffon M. (ed.). - Economie des filières en régions chaudes. Formation des prix et échanges agricoles

Montpellier (FRA) : CIRAD-MES, 1990. - p. 619-639 : 22 réf., 6 tabl.

Mots-clés : FILIERE ; VIANDE ; CONCURRENCE SUR LES MARCHES ; COMMERCE INTERNATIONAL ; PRIX A LA CONSOMMATION ; PRIX A LA PRODUCTION ; POLITIQUE DE MARCHE ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; AFRIQUE CENTRALE

Résumé - La première partie du texte examine les difficultés à obtenir des données statistiques fiables pour l'Afrique, aussi bien dans le domaine des flux d'échanges des produits carnés que dans celui des prix de ces produits très divers. La deuxième partie retrace l'évolution des importations depuis 1960 et met en évidence l'accroissement considérable des tonnages importés entre 1970 et 1987. On constate que la CEE est devenue depuis 1980 le fournisseur largement majoritaire. Dans la troisième partie, l'évolution comparée des prix à l'importation et des prix intérieurs explique l'aggravation de la concurrence extérieure depuis 1975, et surtout depuis 1980 avec les viandes subventionnées en provenance de la CEE. L'incidence générale sur la baisse réelle des prix des bovins est évaluée par sous-régions depuis 1980. Les systèmes classiques de protection aux frontières sont examinés avec leurs inconvénients et leur faible efficacité économique. Un nouveau système de "prélèvements compensatoire", assorti d'un "Fonds de développement de l'élevage", proposé en Côte d'Ivoire, apparaît nécessaire pour ajuster les prix extérieurs et sécuriser le développement indispensable de l'élevage africain.

Quelques réflexions pour des politiques de développement au Sénégal. 0197

Thenevin P.

Evaluations de Projets (FRA)

Paris (FRA) : MRE CODEV, 1985. - 9 p.

Mots-clés : POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; POLITIQUE MONETAIRE ; ECONOMIE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; SENEGAL

Véron J.B.

CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA)

Notes et Etudes - CCCE (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1990. - n. 33, 18 p.

Mots-clés : COTON ; POLITIQUE AGRICOLE ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; INTERVENTION DE L'ETAT ; AJUSTEMENT STRUCTUREL ; CULTURE DE RAPPORT ; EXPORTATION ; ECONOMIE DE MARCHE ; STRUCTURE DE PRODUCTION ; AFRIQUE

Résumé - Les programmes d'ajustement structurel poursuivent, entre autres buts, la libéralisation des économies africaines, c'est-à-dire la suppression ou l'abaissement des obstacles qui entravent le libre jeu des forces du marché et l'exercice d'une concurrence aussi poussée que possible. Or, les agricultures africaines notamment dans les pays de tradition administrative française, ont été, et restent dans une bonne mesure, organisées, contrôlées, voire gérées par l'Etat. S'agissant des cultures d'exportation, cette tradition a souvent privilégié la constitution de filières verticalement intégrées. La question est posée aujourd'hui de savoir si ce type d'organisation est performant et s'il peut s'accommoder d'un contexte économique marqué par la diminution du rôle de l'Etat. Cette note tente d'apporter quelques éléments de réponse en développant les trois points suivants : . la fécondité du concept de filière malgré certaines limites ; . le cas du coton en Afrique francophone, ou l'utilisation des filières comme outil de traitement des crises ; . le cas de l'hévéa en Côte d'Ivoire, qui fournit un bon exemple d'autonomie et de professionnalisation d'une filière agricole.

Le milieu sahélien

*Marchés céréaliers
et politiques céréalières*

CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA)

Colloque de Mindelo ; 1986/12/01-06

Paris (FRA) : OCDE, 1987. - 572 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : POLITIQUE AGRICOLE ; CEREALE ; AIDE ALIMENTAIRE ; ENTREPRISE PRIVEE ; COMMERCIALISATION ; MARCHÉ ; SECURITE ALIMENTAIRE ; PRIX ; INTERVENTION DE L'ETAT ; POLITIQUE DES PRIX ; ACTIVITE COOPERATIVE ; AUTOSUFFISANCE ; BURKINA FASO ; MALI ; NIGER

Résumé - Le colloque de Mindelo, beaucoup plus audacieux que celui de Nouakchott, s'est placé dans l'optique d'un véritable changement c'est à dire l'accroissement de la productivité de l'agriculture qu'elle soit vivrière ou exportatrice. Dans cette perspective nouvelle, le colloque s'est demandé si l'Etat ne devait pas limiter ses objectifs en vue de mieux les atteindre. Si le rôle de l'Etat se trouvait clarifié, peut-être s'apercevrait-on que de nombreux problèmes abordés à Mindelo (prix officiels, prix garantis, ...) peuvent trouver des solutions concrètes. Mindelo a discuté, pour la première fois, de l'opportunité de protéger l'agriculture sahélienne, du rôle de l'aide alimentaire dans un ensemble d'actions dont l'objectif est la sécurité alimentaire du Sahel et enfin des chances de voir les propositions de Mindelo exercer une influence sur la politique céréalière des états sahéliens et sur le soutien que lui apportent les sources de financement.

La politique céréalière dans les pays du Sahel : actes du colloque de Nouakchott.**0200**

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Colloque sur la Politique Céréalière dans les Pays du Sahel ; 1979/07/02-06 ; Nouakchott (SEN)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1979. - 500 p. : tabl.

Mots-clés : CEREALE ; POLITIQUE AGRICOLE ; COMMERCIALISATION ; PRIX ; STOCKAGE ; AIDE ALIMENTAIRE ; STOCK REGULATEUR ; CAP VERT ; SENEGAL ; NIGER

Réseau pour la prévention des crises alimentaires dans le Sahel - conclusions - compte rendu de réunion.**0201**

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

1988/11/29-30 ; Paris (FRA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1988. - 24 p.

Mots-clés : PRODUCTION ALIMENTAIRE ; STOCK REGULATEUR ; CEREALE ; TECHNIQUE DE PREVISION ; COOPERATION INTERNATIONALE ; LEGISLATION ; AIDE ALIMENTAIRE ; RECHERCHE ; TELEDETECTION

Situation alimentaire et perspectives de récoltes en Afrique subsaharienne. 0202

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA)
Système Mondial d'Information et d'Alerte Rapide sur l'Alimentation et l'Agriculture (ITA)

Italie (ITA) : FAO, 1990. - n. 3, 22 p. : cart., tabl., graph.

Mots-clés : ALIMENTATION ; OFFRE ET DEMANDE ; DISPONIBILITE ALIMENTAIRE ; AIDE ALIMENTAIRE

L'agriculture africaine : les 25 prochaines années - Rapport principal - résumés. 0203

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA)
Rome (ITA) : FAO, 1986. - 83 p. : ill., cart., tabl., graph.

Mots-clés : SECURITE ALIMENTAIRE ; RESSOURCE NATURELLE ; PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ; LUTTE ANTIEROSION ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; POLITIQUE AGRICOLE ; ECONOMIE ; DESERTIFICATION ; PRODUCTION ; AUTOSUFFISANCE ; IRRIGATION ; RENDEMENT ; FERTILISATION ; CEREALE ; ELEVAGE ; BOIS DE CHAUFFAGE ; AIDE ALIMENTAIRE ; FORMATION ; PRIX ; COMMERCIALISATION ; SOMALIE ; KENYA ; BURKINA FASO ; MALAWI ; SENEGAL ; SIERRA LEONE ; LESOTHO ; SWAZILAND

Les réformes du marché céréalier. Mesures de libéralisation et d'évolution des filières céréalières. 0204

Ministère du Plan. Niamey (NER)

Niamey (NER) : Ministère du Plan, 1991. - 146 p. : réf., tabl.

Mots-clés : CEREALE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; FILIERE ; POLITIQUE DE MARCHE ; LIBERALISATION DES ECHANGES ; COMPORTEMENT ECONOMIQUE ; PRODUCTION ; CONSOMMATION ; COMMERCIALISATION ; MIL ; SORGHO ; RIZ ; BLE ; MILLET ; NIGER

Espaces céréaliers régionaux en Afrique de l'Ouest : Recueil d'études sur les agricultures sahéliennes, le commerce régional et les marchés mondiaux. 0205

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; Club du Sahel. Paris (FRA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1989. - 100 p. : réf.

Mots-clés : AGRICULTURE ; CEREALE ; POLITIQUE DES PRIX ; COMMERCIALISATION ; SECURITE ALIMENTAIRE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; AFRIQUE OCCIDENTALE

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA) ; CEGET. Centre d'Etudes de Géographie Tropicale. Talence (FRA)

Colloques et Séminaires (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1987. - 263 p. : réf.

Mots-clés : POLITIQUE ALIMENTAIRE ; AUTOSUFFISANCE ; METHODE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; COMMERCIALISATION ; SYSTEME AGRAIRE ; SECTEUR AGROINDUSTRIEL ; ECONOMIE ; INDE ; VENEZUELA ; THAILANDE ; MALAISIE ; COTE D'IVOIRE

Résumé - Des économistes, des agronomes et des géographes ont mené ensemble une réflexion sur les concepts et les méthodes d'analyse concernant l'autosuffisance, les stratégies et les politiques alimentaires. Ils ont confronté leurs points de vue et leurs hypothèses de travail dans une perspective comparative. Les contraintes du milieu naturel, les systèmes agraires, les politiques agricoles et alimentaires, les stratégies des acteurs locaux, le concept de filière, les circuits de commercialisation des produits vivriers, une proposition de modélisation des rapports entre les sociétés et leur environnement ont été abordés à partir d'études de cas pris sur des terrains africains, asiatiques et latino-américains. Cette tentative de clarification, étape préalable à toute démarche scientifique, est d'autant plus nécessaire que l'empirisme pratique, s'appuyant sur "la demande sociale" et les masques idéologiques les plus divers obscurcissent trop souvent ce champ d'étude situé au coeur de la problématique du développement.

Stratégies et politiques alimentaires au Sahel : de la recherche à la prise de décision [Actes du séminaires]. 0207

Université Laval. Centre Sahel. Québec (CAN) ; CEDRES. Centre d'Etudes, de Documentation et de Recherches Economiques et Sociales. Ouagadougou (BFA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Séminaire Stratégies et Politiques Alimentaires au Sahel ; 1989/06/12-15 ; Ouagadougou (BFA)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1990. - 518 p.

Mots-clés : POLITIQUE ALIMENTAIRE ; PLANIFICATION ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; PRODUCTIVITE ; STOCKAGE ; CREDIT ; EPARGNE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; ECHANTILLONNAGE ; URBANISATION ; DEMOGRAPHIE ; BESOIN NUTRITIONNEL ; COMMERCIALISATION ; INTERVENTION DE L'ETAT ; SECTEUR PRIVE ; POLITIQUE DE MARCHÉ ; POLITIQUE DES PRIX ; AUTOSUFFISANCE ; SECURITE ALIMENTAIRE

Résumé - L'objectif fondamental de cette rencontre qui se voulait très pratique était de contribuer à favoriser le dialogue entre chercheurs, techniciens et décideurs impliqués dans l'élaboration, le suivi et l'évaluation de stratégies et de politiques alimentaires dans la zone. Le séminaire a permis de : . présenter les principales expériences réalisées dans la zone et certains outils disponibles en matière de conception et d'élaboration des stratégies et des politiques alimentaires au Sahel et d'en discuter, . identifier des priorités en termes de thèmes de recherche, de recueil de données et d'outils d'analyse pour contribuer à améliorer la qualité des stratégies et des politiques alimentaires ; . suggérer des mécanismes institutionnels et opérationnels qui permettraient de créer les conditions susceptibles d'améliorer la qualité des stratégies et des politiques alimentaires.

Agel C. ; Yung J.M.

Ministère des Relations Extérieures Coopération et Développement. Paris (FRA)

Evaluations de Projets (FRA)

Paris (FRA) : MRE CODEV, 1985. - 2 vol., 159 p. : tabl., graph.

Mots-clés : PROJET DE DEVELOPPEMENT ; MAIS ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; AUTO-CONSUMMATION ; ANALYSE ECONOMIQUE ; EVALUATION ; COMMERCE ; DISTRIBUTION ; PRODUCTION DE SEMENCES ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; SYSTEME DE CULTURE ; SENEGAL

Politiques nationales et réseaux marchands**0209****transnationaux : les cas du Mali, Niger et du Nord Nigéria.**

Amselle J.L. ; Grégoire E. ; Bagayoko D.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développement. Paris (FRA) ; INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Montpellier (FRA) ; UNB. Université Nationale du Bénin. Cotonou (BEN) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; Ministère de la Coopération. Paris (FRA)

Paris (FRA) : OCDE, 1988. - 73 p. : cart., tabl., réf., ill.

Mots-clés : COMMERCE INTERIEUR ; CIRCUIT DE COMMERCIALISATION ; POLITIQUE DE MARCHÉ ; PRODUCTION ; CEREALE ; ARACHIDE ; NIEBE ; BETAIL ; IMPORTATION ; EXPORTATION ; MALI ; NIGER ; NIGERIA

L'Etat en Afrique : La politique du ventre.**0210**

Bayard J.F.

Espace du Politique (FRA)

Paris (FRA) : Fayard, 1989. - 439 p. : réf.

Mots-clés : STRUCTURE SOCIALE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; INTERVENTION DE L'ETAT ; GROUPE SOCIAL ; ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; AFRIQUE

La réforme de la politique céréalière dans le Sahel : résumé**0211****et conclusions. - Cereals policy reform in the Sahel :****synthesis report.**

Berg E.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1986. - 86 p. : tabl., graph.

Mots-clés : PRODUCTION ; POLITIQUE AGRICOLE ; CEREALE ; COMMERCIALISATION ; POLITIQUE DES PRIX ; PRIX A LA PRODUCTION ; PRIX A LA CONSOMMATION ; SUBVENTION ; LIBERALISATION DES ECHANGES ; DEVELOPPEMENT RURAL ; COOPERATION INTERNATIONALE ; ORGANISATION INTERNATIONALE

Instabilité des marchés agricoles et stratégies paysannes au Niger. 0212

Bonjean C.

Economie Rurale (FRA)

1992. - n. 210, p. 17-22 : 14 réf., 1 tabl.

Mots-clés : STRATEGIE PAYSANNE ; COMMERCE INTERIEUR ; REVENU ; PRIX A LA PRODUCTION ; ECONOMIE DE PRODUCTION ; NIGER

Résumé - Cet article met en évidence la rationalité des choix opérés par les agriculteurs d'une des régions les plus pauvres d'Afrique. Au Niger, les aléas climatiques sont à l'origine d'une très forte instabilité de la production agricole, génératrice d'une instabilité des revenus en partie seulement compensée par les mouvements inverses des prix. La structure des marchés explique que l'évolution des prix ne joue pas comme une assurance de revenu, mais au contraire comme une source supplémentaire d'instabilité. Face à ces risques, les paysans choisissent leur plan de production de façon à s'assurer la réalisation d'un revenu minimum. Cette recherche de sécurité est liée à une moindre productivité et à un comportement autarcique, tandis que la prise de risque implique une participation plus grande à l'économie de marché.

Plan céréalier de la Guinée Bissau. Phase I : 0213
diagnostic-bilan, Tome 1 : Rapport principal, Tome 2 :
annexes.

Bricas N. ; Coste J. ; Lambert A. ; Mondain Monval J.F. ; Ribeiro R. ; Thirion S.

IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développement. Paris (FRA) ; INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa. Bissau (GNB) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; INDE. Intercooperação e Desenvolvimento. Lisbonne (PRT) ; Ministère du Développement Rural et de l'Agriculture de Guinée Bissau (GNB) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation en Mécanisation Agricole et Technologie Alimentaire. Montpellier (FRA)

Paris (FRA) : IRAM, 1991. - 347 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : CEREALE ; PRODUIT CEREALIER ; RIZ ; PRODUIT TRANSFORME ; POLITIQUE AGRICOLE ; ECONOMIE DE PRODUCTION ; POLITIQUE DE LA PRODUCTION ; COMMERCIALISATION ; OFFRE ET DEMANDE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; SYSTEME AGRAIRE ; STRUCTURE AGRICOLE ; INTERVENTION DE L'ETAT ; SECTEUR PRIVE ; GUINEE BISSAU

Producteurs et consommateurs face aux politiques agricoles et alimentaires en Afrique.

0214

Campagne P. ; Chataigner J. (eds.)

AEAA. Association Européenne des Economistes Agricoles. Bonn (DEU)

Séminaire Européen des Economistes Agricoles. 19 ; 1989/05/29-/06/02 ; Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : INRA-ESR, 1990. - 380 p. : réf.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; POLITIQUE AGRICOLE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; PRODUIT AGRICOLE ; COMMERCIALISATION ; SECURITE ALIMENTAIRE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; CEREALE ; COMMERCE INTERIEUR ; MODELE

Résumé - Les communications et discussions de ce séminaire ont abordé les thèmes suivants : développement et politiques alimentaires et agricoles ; systèmes alimentaires et systèmes de production ; politiques agricoles et production ; politiques agricoles et marchés ; théories, méthodologies et modèles.

Echanges céréaliers et politiques agricoles dans le sous-espace ouest (Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Mali, Mauritanie, Sénégal). Quelle dynamique régionale ? Rapport de synthèse.

0215

Coste J. ; Egg J.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; Club du Sahel. Paris (FRA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1991. - 260 p. : réf., cart., tabl., 14 graph.

Mots-clés : CEREALE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; PRODUCTION VEGETALE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; ANALYSE ECONOMIQUE ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; POLITIQUE MONETAIRE ; TRANSPORT ; MARCHE DES PRODUITS DE BASE ; ANALYSE MACROECONOMIQUE ; POLITIQUE AGRICOLE ; GAMBIE ; GUINEE ; GUINEE BISSAU ; MALI ; MAURITANIE ; SENEGAL

Résumé - Les politiques menées dans les pays du Sahel depuis les indépendances ne sont pas parvenues à assurer la sécurité alimentaire des populations de manière durable et encore moins l'autosuffisance. Au contraire, elles ont conduit à l'extraversion et à l'instabilité des économies alimentaires. Aujourd'hui, sous la pression des crises économique, financière et politique, les états commencent à mesurer les conséquences négatives de l'absence de coopération entre eux et se prennent à imaginer une intégration régionale fondée sur l'exemple européen. Quel est le sens de la dynamique régionale actuelle et quel contenu pourrait-elle avoir à l'avenir ? Telles sont les questions qui ont orienté les recherches du CILSS et Club du Sahel sur les économies cérésières du sous-espace ouest.

Inventaire des études, recherches et enquêtes menées sur le marché céréalier au Burkina Faso entre 1977 et 1988. 0216

Coulibaly D. ; Martinet D.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : OCDE, 1989. - 103 p. : réf.

Mots-clés : POLITIQUE AGRICOLE ; CEREALE ; COMMERCIALISATION ; PRIX ; RECHERCHE ; COMPORTEMENT DU CONSOMMATEUR ; PRODUCTION ; FINANCEMENT ; ENQUETE ; BURKINA FASO

Résumé - Cette publication recense 156 références d'études relativement récentes réalisées au niveau régional. Afin de mieux appréhender le sujet, ces références sont classées par thèmes en deux parties. La première partie concerne les opérations menées sur la base d'une méthode statistique de collecte de données primaires (Thèmes : aspects généraux de la commercialisation des céréales, comportement des consommateurs, systèmes d'information sur les prix). La deuxième partie concerne les études et recherches menées sur la base de compilation de données secondaires. Une annexe donne la liste des treize opérations de collecte de données primaires, classées par auteurs.

Variantes de politiques nationales des échanges extérieurs et marchés céréaliers en Afrique de l'Ouest. Analyse comparative dans le sous-espace ouest. 0217

Coussy J. ; Hibou B.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Montpellier (FRA) ; UNB. Université Nationale du Bénin. Cotonou (BEN) ; IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développement. Paris (FRA) ; EHESS. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales. Paris (FRA)

Paris (FRA) : OCDE, 1991. - 97 p. : réf., tabl.

Mots-clés : LIBERALISATION DES ECHANGES ; FORMATION DES PRIX ; ANALYSE ECONOMIQUE ; POLITIQUE DE MARCHE ; CEREALE ; RIZ ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; POLITIQUE AGRICOLE ; BALANCE COMMERCIALE ; PRODUIT CEREALIER ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; GAMBIE ; MALI ; MAURITANIE ; SENEGAL ; GUINEE ; GUINEE BISSAU

Résumé - Sur la base des travaux conduits en 1990 dans les pays du sous-espace ouest (Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Mali, Mauritanie, Sénégal), ce texte se propose de comparer les impacts sur les céréales, et plus particulièrement sur le riz, de l'adoption simultanée, par ces pays, des mêmes options simples de politique économique extérieure (libéralisation, protection, dépréciation, réduction de l'aide extérieure) et de rappeler la probabilité d'un maintien ou d'un retour de politiques complexes combinant des interventions multiples.

Couty P.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agro-
nomie Tropicale. Groupe de Travail Economie Rurale. Montpellier (FRA)

Séminaire du Groupe de Travail Economie Rurale du GERDAT; 1981/09/14-18 ;
Montpellier (FRA)

In : Actes du séminaire. Thèmes : filières de produits vivriers, conditions de dévelop-
pement de la culture attelée

Montpellier (FRA) : GERDAT, 1982. - p. 33-41.

Mots-clés : FILIERE ; COMMERCIALISATION ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; ANALYSE ECO-
NOMIQUE

Les prix des céréales à l'exportation vers les pays d'Afrique 0219
de l'Ouest. [Programme d'études espaces régionaux en
Afrique de l'Ouest].

Daviron B.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris
(FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte
contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; INRA. Institut National de
la Recherche Agronomique. Montpellier (FRA) ; UNB. Université Nationale du Bén-
nin. Cotonou (BEN) ; IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes
de Développement. Paris (FRA) ; SOLAGRAL. Solidarité Agro-Alimentaire. Paris
(FRA)

Paris (FRA) : OCDE, 1991. - 36 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : CEREALE ; RIZ ; BLE ; FARINE DE BLE ; PRIX ; FORMATION DES PRIX ; IN-
TERVENTION DE L'ETAT ; AIDE ALIMENTAIRE ; ETUDE DE MARCHE ; PRIX DE MARCHE ;
COMMERCE INTERNATIONAL ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; THAILANDE ; ETATS UNIS

Résumé - Ce rapport est organisé en trois parties. La première présente succinctement
les mécanismes qui concourent à la formation des prix à l'exportation pour chacun
des trois principaux fournisseurs en céréales de la région : les Etats-Unis, la CEE et
la Thaïlande. La seconde présente les résultats de l'analyse des prix à l'exportation
vers l'Afrique de l'Ouest du blé en grains et de la farine de blé. Après une description
des différentes sources de prix utilisées et de la répartition du marché ouest-africain
entre les principaux exportateurs, les variations de prix à l'exportation, notamment
dans le cas du blé européen, sont analysées, en fonction des pays destinataires. La
dernière partie traite des prix à l'exportation du riz selon un plan semblable à celui
adopté pour le blé et la farine de blé.

Questions à propos d'un espace régional protégé pour les céréales au Sahel. 0220

Delgado C.L.

Université Laval. Centre Sahel. Québec (CAN)

Conférence Stratégies et Politiques Alimentaires au Sahel ; 1989 ; Québec (CAN)

Conférences - Centre Sahel (CAN)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1989. - n. 10, 10 p. : 10 réf.

Mots-clés : CEREALE ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; PRIX A LA PRODUCTION ; POLITIQUE DES PRIX ; POLITIQUE DE MARCHE

Résumé - Le colloque de Mindelo en décembre 1986 a souligné des inquiétudes graves quant à l'avenir de la céréaliculture sahélienne : importations de riz croissantes, marchés imprévisibles et faible rentabilité des investissements. Trois remèdes méritent d'être discutés face à cette situation : une dévaluation du franc CFA, la création de "parités vertes" et enfin, un espace régional protégé pour les céréales. Le document montre que le choix d'une politique appropriée soulève trois questions : a) à quel niveau doit monter le prix du riz avant que les importations ralentissent ? ; b) quel sera l'impact sur l'utilisation des ressources ? ; c) quel sera la distribution des coûts et des bénéfices à travers les pays, les sous-régions et les couches sociales ?

Policy dialogue, market reform and food security in Mali and the Sahel. 0221

Dioné J.

MSU. Michigan State University. Department of Agricultural Economics. East Lansing (USA)

Annual Conference on Food Security Research in Southern Africa. 5 ; 1989/10/16-18 ; Harare (ZWE)

East Lansing (USA) : Michigan State University, 1989. - 24 p. : 33 réf., 6 tabl., graph.

Mots-clés : POLITIQUE DE MARCHE ; LIBERALISATION DES ECHANGES ; SECURITE ALIMENTAIRE ; AIDE ALIMENTAIRE ; COMMERCIALISATION ; CEREALE ; MALI

Informing food security policy in Mali : interactions between technology, institutions and market reforms. 0222

Dioné J.

MSU. Michigan State University. Department of Agricultural Economics. East Lansing (USA)

Thesis (Ph. D.)

Bamako (MLI) : CESA, 1989. - 423 p. : 1 ill., 178 réf., 65 tabl., 9 graph.

Mots-clés : SECURITE ALIMENTAIRE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; CULTURE DE RAPPORT ; CULTURE VIVRIERE ; CEREALE ; POLITIQUE AGRICOLE ; MARCHE DES PRODUITS DE BASE ; ENQUETE ; COMMERCIALISATION ; MALI

Résumé - Etude réalisée par enquêtes sur 2 ans auprès de 190 agriculteurs et 118 commerçants. 43 % des agriculteurs des zones CMDT et OHV sont acheteurs nets de céréales, tandis que les vendeurs nets sont essentiellement des exploitants encadrés par la CMDT et ayant en de ce fait accès au crédit, aux équipements de traction animale et aux intrants. Les cultures de rente et les activités non agricoles des ruraux augmentent la sécurité alimentaire. Conséquences sur les politiques agricoles et les stratégies de développement rural.

**Connaissance du marché céréalier au Sahel. Vol. I :
Approche macroéconomique et mise en oeuvre d'un
système d'information au Burkina Faso.**

0223

Egg J. ; Martinet D.

AMIRA. Groupe de Recherche pour l'Amélioration des Méthodes d'Investigation en Milieu Rural Africain. Paris (FRA)

Brochure - AMIRA (FRA)

Paris (FRA) : AMIRA, 1988. - n. 54, 132 p. : ill., 13 réf., cart., 25 tabl.

Mots-clés : CEREALE ; MARCHE ; COMMERCIALISATION ; ENQUETE ; COLLECTE DE DONNEES ; DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; METHODE ; PRIX ; SERVICE D'INFORMATION ; BURKINA FASO

Résumé - Cette publication réunit le texte proposant une approche globale de l'information sur le marché céréalier au Burkina Faso et une synthèse de plusieurs documents (spécifiques et généraux) relatifs à la mise en oeuvre du système d'investigation correspondant. L'objectif du travail est de définir un système de collecte d'informations sur le marché céréalier du Burkina Faso en partant des questions que se posent des responsables de la politique agricole et alimentaire.

La ville en Afrique noire.

0224

Ela J.M.

Paris (FRA) : Karthala, 1983. - 219 p.

Mots-clés : HISTOIRE ; POPULATION HUMAINE ; DEMOGRAPHIE ; MIGRATION ; SOCIOLOGIE ; GROUPE ETHNIQUE ; SANTE ; FORMATION ; EVOLUTION ; ECONOMIE ; MAIN D'OEUVRE ; INVESTISSEMENT ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; AFRIQUE CENTRALE

Politique des prix agricoles au Sénégal .

0225

Freud C. ; Macrae J. ; Schulman J.P. ; Sidibe K. ; Yung J.M.

Ministère de la Coopération. Paris (FRA)

Dakar (SEN) : Ministère du Développement Rural, 1988. - 228 p. : cart., tabl.

Mots-clés : POLITIQUE DES PRIX ; ANALYSE MACROECONOMIQUE ; COMMERCIALISATION ; COUT DE PRODUCTION ; RIZ IRRIGUE ; ARACHIDE ; CEREALE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; POLITIQUE FISCALE ; BALANCE DES PAIEMENTS ; SENEGAL

Résumé - Les objectifs spécifiques de cette étude peuvent être résumés comme suit : a) Dans le cadre des objectifs du gouvernement, analyser les instruments de politique des prix dans le secteur de l'agriculture. b) Evaluer dans la mesure du possible les effets de la politique des prix sur la production, la consommation, le commerce, la fiscalité, le niveau de vie et la balance des paiements pour les principaux groupes de produits. c) Estimer les effets de la politique des prix sur l'allocation des principales ressources, évaluer l'avantage comparatif du Sénégal pour les principaux groupes de produits et identifier les effets des politiques actuelles sur l'allocation des principales ressources. d) Analyser des scénari alternatifs de politique de prix et faire des recommandations.

Un espace régional céréalier protégé : première exploration 0226
d'une idée nouvelle. - A protected regional cereals market :
an initial exploration of a new idea.

Gabas J.J. ; Giri J. ; Mettetal G.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1987. - 90 p. : tabl.

Mots-clés : AIDE ALIMENTAIRE ; PRODUCTION ; CEREALE ; BLE ; RIZ ; CONSOMMATION ; MARCHE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; IMPORTATION ; PRIX ; COTE D'IVOIRE ; MALI ; SENEGAL

La fin d'une utopie pour un système réaliste de 0227
stabilisation des revenus des producteurs céréaliers au
Sahel et de sécurité alimentaire croissante. - The end of
utopianism a proposal for a realistic system of stabilizing
cereal farmers' income in the Sahel and of increasing food
security.

Gagnon G.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1987. - 42 p.

Mots-clés : SECHERESSE ; MARCHE ; PRODUCTION ; CEREALE ; POLITIQUE DES PRIX ; PRIX A LA PRODUCTION ; PRIX A LA CONSOMMATION ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; STOCK ALIMENTAIRE ; SECURITE ALIMENTAIRE ; EXPORTATION ; INTERVENTION DE L'ETAT ; STABILISATION ECONOMIQUE

Le projet de restructuration du marché céréalier au Mali 0228
de janvier 1984 à juin 1987 : une vue de l'intérieur.

Gagnon G.

Université Laval. Centre Sahel. Québec (CAN)

Conférence Stratégies et Politiques Alimentaires au Sahel ; 1989 ; Québec (CAN)

Conférences - Centre Sahel (CAN)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1989. - n. 16, 25 p. : 1 tabl.

Mots-clés : CEREALE ; POLITIQUE DE LA PRODUCTION ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; INTERVENTION DE L'ETAT ; COOPERATION INTERNATIONALE ; BIRD ; FONDS MONE-TAIRE INTERNATIONAL ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; SECURITE ALIMENTAIRE ; COM-MERCE INTERIEUR ; MALI

Résumé - Exportateur net de céréales dans les années 60, le Mali ne produisait plus que 85% de sa consommation à la fin des années 70. En 1981, un groupe de donateurs proposa au gouvernement malien de l'aider à réformer ses politiques céréalieres que certains estimaient être la cause du déficit alimentaire structurel du Mali. Ce processus d'ajustement donna naissance au "Projet de Restructuration du Marché Céréalien" (PRMC) regroupant les principaux donateurs et le Gouvernement du Mali. Ce document retrace, vue de l'intérieur, l'évolution de ce projet original, dont la règle de fonctionnement était basée sur le consensus entre les différents participants. Il décrit les rôles respectifs de chacun des donateurs impliqués, ainsi que la relation du PRMC avec le FMI et la Banque Mondiale.

Commentaires sur l'étude "The competitiveness of Sahelian Agriculture", Shapiro et Berg, octobre 1988. 0229

Gentil D. ; Ledoux G.

IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développement. Paris (FRA)

Agriculture et Marchés dans les Pays d'Afrique Francophone au Sud du Sahara ; 1989/09/18-22 ; Montpellier (FRA)

Paris (FRA) : IRAM, 1989. - 19 p. : 9 réf.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; POLITIQUE AGRICOLE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; CULTURE DE RAPPORT ; COTON ; ARACHIDE ; CEREALE ; AUTOSUFFISANCE ; FORMATION DES PRIX ; PRIX A LA PRODUCTION ; COMMERCIALISATION ; EXODE RURAL ; AFRIQUE FRANCOPHONE

Evolution de la situation alimentaire de l'Afrique de l'Ouest et de son commerce extérieur avec les pays de l'OCDE. 0230

Gherzi G. ; Larivière S. ; Martin F.

Université Laval. Centre Sahel. Québec (CAN)

Congrès de l'Association Canadienne des Etudes Africaines ; 1990/05 ; Halifax (CAN)
Conférences - Centre Sahel (CAN)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1990. - n. 27, 21 p. : 2 tabl., 22 graph.

Mots-clés : PRODUCTION ALIMENTAIRE ; CONSOMMATION ; PRODUIT AGRICOLE ; MOYEN DE PRODUCTION AGRICOLE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; ANALYSE STATISTIQUE ; COLLECTE DE DONNEES ; TRAITEMENT DES DONNEES

Résumé - Cette communication s'interroge, tout d'abord, sur les intérêts, les limites et les développements possibles des statistiques. L'auteur examine ensuite, les caractéristiques fondamentales et l'évolution de la situation agro-alimentaire, puis l'organisation du commerce de produits et d'intrants agricoles dans les pays ouest-africains.

Recueil d'études sur les agricultures sahéliennes, le commerce régional et les marchés mondiaux. - Compilation of studies on sahelian agriculture, regional trade and world markets. 0231

Giri J. ; Berg E. ; Jayne T. ; Minot N. ; Mettetal G. ; Egg J. ; Gabas J.J. ; Lemelle J.J. ; Coussy J.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1989. - 155 p. : tabl., graph., réf.

Mots-clés : AGRICULTURE ; CEREALE ; CONSOMMATION ; POLITIQUE DES PRIX ; ECONOMIE ; SECURITE ALIMENTAIRE ; COMMERCIALISATION ; COMMERCE INTERNATIONAL ; AIDE ALIMENTAIRE ; RECHERCHE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Les Allazai de Maradi (Niger) : Histoire d'un groupe de riches marchands sahéliens. 0232

Grégoire E.

Travaux et Documents (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1986. - n. 187, 228 p. : 9 ill., réf., 26 tabl., 21 graph.

Mots-clés : POPULATION URBAINE ; SOCIOLOGIE ; SYSTEME ECONOMIQUE ; HISTOIRE ; NIGER

Le fait économique haoussa. 0233

Grégoire E.

Politique Africaine (FRA)

1990. - n.38, p. 61-67

Mots-clés : COMMERCE INTERIEUR ; GROUPE ETHNIQUE ; HISTOIRE ; NIGER

Résumé - Célèbres dans tout le Niger, les hommes d'affaires haoussas constituent la majeure partie du secteur privé national. Leur poids et leur rôle économique sont désormais reconnus tant par l'Etat que par les organismes internationaux, si bien qu'il n'est plus possible de définir une politique sans tenir compte de leur influence. Dans une perspective historique, cet article retrace la genèse de leur accumulation, en rapprochant ce processus de la construction de l'Etat. Au Niger, il existe un partage en quelque sorte tacite des pouvoirs politiques et économiques et un équilibre subtil entre ces deux pôles aux mains respectives des deux principaux groupes ethniques que sont les Djerma et les Haoussas.

L'Etat doit-il abandonner le commerce des vivres aux marchands ? 0234

Grégoire E.

Politique Africaine (FRA)

1990. - n. 37, p. 63-70.

Mots-clés : COMMERCE INTERIEUR ; INTERVENTION DE L'ETAT ; ECONOMIE DE MARCHE ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; NIGER

Résumé - Les marchands haoussas du Niger, grâce à leur organisation en réseaux très structurés, interviennent dans le secteur des vivres au Sahel à différentes échelles et apparaissent désormais comme une alternative crédible aux organismes publics. S'en remettre toutefois à eux seuls pour réguler le marché paraît d'autant plus dangereux que le Niger est régulièrement touché par de graves crises alimentaires.

Etat des réseaux marchands dans le commerce des vivres 0235
au Niger.

Grégoire E.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie et de Sociologie. 10 ; 1989/09/11-15 ; Montpellier (FRA)

In : Griffon M. (ed.). - Economie des filières en régions chaudes. Formation des prix et échanges agricoles

Montpellier (FRA) : CIRAD-MES, 1990. - p. 497-501 : 1 ill.

Mots-clés : COMMERCIALISATION ; COMMERCE INTERIEUR ; POLITIQUE DE MARCHE ; OFFICE DE COMMERCIALISATION ; CEREALE ; SECTEUR PRIVE ; NIGER

Résumé - Pour les pays sahéliens confrontés à des productions agricoles très fluctuantes d'une année à l'autre, l'organisation du marché revêt une importance toute particulière dans la définition de leur politique alimentaire. Dans le cadre des programmes d'ajustement structurel, les marchés céréaliers ont été réorganisés et les politiques interventionnistes pratiquées jusqu'à présent ont été abandonnées : ainsi, au Niger, de nouvelles fonctions ont été assignées à l'OPVN et cet office étatique de commercialisation doit désormais cohabiter avec le secteur privé que l'on désire voir jouer un rôle plus important dans l'approvisionnement du pays. Ce secteur privé nigérien est organisé en réseaux et les commerçants ne constituent pas des entités économiques indépendantes. Ces réseaux opèrent au niveau du marché intérieur, des échanges avec les pays voisins et à l'échelle du marché mondial pour des denrées telles que le riz et le maïs. L'Etat, par l'intermédiaire de l'OPVN, reste très attentif à l'évolution du marché des céréales et les réformes entreprises lui permettent d'intervenir en cas de nécessité aux côtés du secteur privé. Ce système d'économie mixte paraît approprié à un négoce aussi sensible et vital pour les populations que le commerce des vivres.

Jusqu'à épuisement des stocks. Approvisionnement en 0236
céréales, sécurité alimentaire et aide alimentaire au Mali.

Harts Broekhuis E.J. ; De Jong A.A.

Faculté de Géographie. Section de Géographie Humaine des Pays en Voie de Développement. Utrecht (NLD)

La Haye (NLD) : Ministère des Affaires Etrangères, 1990. - 181 p. : 60 réf., tabl., 16 graph.

Mots-clés : APPROVISIONNEMENT ; CEREALE ; PRODUCTION ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; SECURITE ALIMENTAIRE ; POLITIQUE DE MARCHE ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; TRANSPORT ; ACTIVITE COOPERATIVE ; COMMERCE INTERIEUR ; STOCKAGE ; COMMERCIALISATION ; PRIX ; AIDE ALIMENTAIRE ; ASSOCIATION VILLAGEOISE ; MALI

Evaluation des systèmes d'alerte précoce mis en oeuvre 0237
dans le Sahel.

Hervio G.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1987. - 105 p. : tabl.

Mots-clés : SECHERESSE ; CLIMATOLOGIE ; STOCK ALIMENTAIRE ; TECHNIQUE DE PREVISION ; METHODE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; SERVICE D'INFORMATION ; BESOIN NUTRITIONNEL ; PROJET DE RECHERCHE ; TELEDETECTION

Le riz et les politiques rizicoles dans les pays africains de la zone d'intervention de la CCCE. 0238

Hirsch R.

CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1988. - 98 p. : tabl., graph.

Mots-clés : RIZ ; PRODUCTION ; COMMERCIALISATION ; COMMERCE INTERNATIONAL ; CONSOMMATION ; AUTOSUFFISANCE ; PRIX A LA PRODUCTION ; PRIX A LA CONSOMMATION ; POLITIQUE DE LA PRODUCTION ; POLITIQUE DE MARCHE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; FINANCEMENT ; ANALYSE ECONOMIQUE ; CAMEROUN ; COTE D'IVOIRE ; GUINEE ; MADAGASCAR ; SENEGAL ; MALI

L'aide alimentaire au Sahel. Bilan 1987/1988. - Food aid to the Sahel. The situation in 1987/1988. 0239

Jost S. ; Gabas J.J.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1988. - 91 p. : tabl., graph., cart.

Mots-clés : AIDE ALIMENTAIRE ; BESOIN NUTRITIONNEL ; TRANSPORT ; STOCK ALIMENTAIRE ; CONSOMMATION ; CEREALE ; COOPERATION INTERNATIONALE

Espaces et réseaux marchands au Sénégal. Les échanges céréaliers avec la Gambie et la Mauritanie. 0240

Lambert A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie et de Sociologie. 10 ; 1989/09/11-15 ; Montpellier (FRA)

In : Griffon M. (ed.). - Economie des filières en régions chaudes. Formation des prix et échanges agricoles

Montpellier (FRA) : CIRAD-MES, 1990. - p. 491-495.

Mots-clés : CEREALE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; RIZ ; POLITIQUE DES PRIX ; PRIX A LA PRODUCTION ; PRIX A LA CONSOMMATION ; SENEGAL ; GAMBIE ; MAURITANIE

Résumé - Le Sénégal borde au nord la Mauritanie et au sud la Gambie qui constitue une enclave dans son territoire. Les politiques de prix différents menées dans ces pays favorisent les mouvements de marchandises aux frontières. Ainsi, la Gambie importe du riz au prix international et le revend au Sénégal à un prix plus élevé. Le circuit comprend des grands commerçants importateurs et un ensemble complexe d'intermédiaires faisant transiter le produit par la frontière et acheminer vers les marchés urbains. L'importance du flux varie en fonction des différentiels de prix (achat, vente) dans chaque pays et des possibilités de marges. Quelquefois, le commerce du riz offre l'opportunité de pratiquer le commerce d'autres produits pour mieux rentabiliser les transports.

Actes de la journée d'étude sur la politique céréalière après Mindelo organisée par la cellule stratégies et politiques alimentaires au Sahel du Centre Sahel de l'Université de Laval. 0241

Larivière S. ; Martin F.

Journée d'Etude sur la Politique Céréalière au Sahel ; 1988/11/17 ; Québec (CAN)
Conférences - Centre Sahel (CAN)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1988. - n. 17, 42 p. : tabl., graph.

Mots-clés : POLITIQUE DE LA PRODUCTION ; CEREALE ; PRODUIT CEREALIER ; COMMERCIALISATION ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; SECTEUR PUBLIC ; SECTEUR PRIVE ; PROJET DE RECHERCHE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE

Résumé - Ce document de synthèse expose le contenu des conférences présentées lors de la journée d'étude sur la politique céréalière au Sahel après Mindelo. La première partie porte sur une comparaison de politiques de production agricole en rapport aux choix fait à Mindelo. La seconde partie traite du rôle de l'Etat et du secteur privé dans la commercialisation des produits agricoles au Sahel. Les débats et les discussions qui se sont déroulés tout au long de cette journée ont conduit les participants à identifier un certain nombre de priorités en matière de recherche en rapport aux stratégies et aux politiques alimentaires au Sahel.

Stockage et marché céréaliier sahélien. Le cas du Burkina Faso. 0242

Ledoux G.

Université Montpellier I. Faculté de Droit et des Sciences Economiques (FRA)

Thèse (Dr. Economie. Spécialité : Economie Rurale et Agro-Alimentaire)

Montpellier (FRA) : Université Montpellier I, 1989. - 314 p. : réf., cart., 49 tabl., 18 graph.

Mots-clés : CEREALE ; STOCKAGE ; COMMERCIALISATION ; STOCK REGULATEUR ; OFFICE DE COMMERCIALISATION ; COMMERCE INTERNATIONAL ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; LIBERALISATION DES ECHANGES ; STOCKAGE A LA FERME ; ENQUETE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; BURKINA FASO

Résumé - Les difficultés de fonctionnement que rencontrent les offices céréaliers et la tendance à la libéralisation des marchés céréaliers sahéliens conduisent aujourd'hui les responsables des politiques céréalières à se tourner vers les opérateurs privés et les paysans pour améliorer la régulation du marché et la sécurité alimentaire. L'ensemble des paysans participent aux échanges marchands de céréales soit en tant que vendeur net, soit en tant qu'acheteur net suivant la nature du système productif de leur exploitation. Le marché céréaliier du Burkina Faso est très instable du fait d'une forte variabilité de l'offre mais également de la demande. L'évolution intra-annuelle de l'offre et de la demande est marquée par un excédent d'offre de céréales au moment de la récolte provenant de la vente des producteurs. Cet excédent est partiellement résorbé grâce à l'intervention des trois intermédiaires de la filière céréales : les commerçants, les banques de céréales et l'office céréaliier. En ce qui concerne l'ajustement inter-annuel du marché, seuls les paysans ont un rôle régulateur grâce au stockage pluri-annuel. L'office céréaliier, du fait de problèmes de gestion ne participe pas à cette régulation. Les stocks paysans pluri-annuels sont cependant peu importants. Les capacités de destockage en période déficitaire peuvent être évaluées à 120.000 tonnes, soit un mois de consommation, ce qui est insuffisant en cas de forte sécheresse. Le développement considérable pris par les échanges dans la régulation inter-annuelle du marché met la production céréalière sahélienne en concurrence avec le marché mondial.

Markets, marketing boards, and cooperatives in Africa. 0243
Issues in ajustement policy.

Lele U. ; Christiansen R.E.

Madia Discussion Paper (USA)

Washington (USA) : World Bank, 1989. - n. 11, 31 p. : 140 réf., tabl., graph.

Mots-clés : PRODUIT AGRICOLE ; PRIX A LA PRODUCTION ; POLITIQUE DES PRIX ; OFFICE DE COMMERCIALISATION ; INTERVENTION DE L'ETAT ; COOPERATIVE DE PRODUCTEURS ; DEVELOPPEMENT RURAL ; CAMEROUN ; KENYA ; MALAWI ; NIGERIA ; SENEGAL ; TANZANIE

La gestion des réserves vivrières en pays serer. 0244

Lombard J.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

In : Eldin M., Milleville P. (eds.). - Le risque en agriculture

A Travers Champs (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1989. - p. 335-343 : 1 ill., 8 réf., 4 tabl.

Mots-clés : SECURITE ALIMENTAIRE ; CULTURE VIVRIERE ; STOCKAGE ; CEREALE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ENQUETE ; SENEGAL

Résumé - Une enquête réalisée en 1985 au sein du vieux pays serer a permis d'évaluer le déficit vivrier dans cette zone et d'observer les stratégies de survie mises en oeuvre par les paysans pour faire face au déficit céréalier de la campagne 1984-1985.

Problèmes alimentaires et stratégies de survie dans le sahel 0245
sénégalais : les paysans serer.

Lombard J.

Université de Paris X. Nanterre (FRA)

Thèse (Dr 3e cycle)

Nanterre (FRA) : Université de Paris X, 1988. - 301 p.

Mots-clés : CEREALE ; STOCK ALIMENTAIRE ; AUTOSUFFISANCE ; COMPORTEMENT DU PRODUCTEUR ; DISPONIBILITE ALIMENTAIRE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; STRATEGIE PAYSANNE ; SENEGAL

Résumé - Les serers du Sénégal ont connu entre 1983 et 1985 plusieurs récoltes vivrières très médiocres. Les périodes dites de "soudure" se sont allongées et ont parfois duré plus de six mois. En réponse, les sérers instaurent une gestion précise et rigoureuse des réserves vivrières, qui leur permet de décaler en saison sèche la soudure initialement prévue en hivernage. Simultanément, un recours massif aux revenus monétaires est rendu nécessaire pour assurer la couverture des besoins en numéraire. Ces revenus sont mobilisés grâce à la multiplication d'activités au village, par le biais de la solidarité familiale entre serers, et grâce à la recherche d'un travail rémunéré en ville pendant la saison sèche. Désormais, l'autosuffisance céréalière est autant assurée par la récolte que par l'apport extérieur sous forme d'achats, de dons, d'aide alimentaire. Les réponses à la pénurie ne sont plus uniquement locales mais élargies à l'ensemble de la nation (migration, réseaux familiaux).

Commerce et développement. Le cas des céréales.**0246**

Madaule S.

Bibliothèque du Développement (FRA)

Paris (FRA) : L'Harmattan, 1990. - 175 p. : réf., 32 tabl.

Mots-clés : MARCHÉ DES PRODUITS DE BASE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; CÉRÉALE ; RIZ ; BLE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; INFORMATION SUR LES MARCHÉS ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; POLITIQUE DE MARCHÉ ; AIDE ALIMENTAIRE ; COMMERCE ; MONDE ; SENEGAL ; NIGER ; MALI

La réforme de la politique céréalière dans le Sahel : le Sénégal.**0247**

Martin F.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1986. - 127 p. : tabl., graph., réf.

Mots-clés : AUTOSUFFISANCE ; POLITIQUE AGRICOLE ; REGLEMENTATION ; POPULATION RURALE ; COMMERCIALISATION ; POLITIQUE DES PRIX ; PRIX A LA PRODUCTION ; PRIX A LA CONSOMMATION ; CÉRÉALE ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; COOPERATION INTERNATIONALE ; SENEGAL

La réforme de la politique céréalière dans le Sahel : la Mauritanie. - Cereals policy reform in the Sahel : Mauritania.**0248**

Martin F.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1986. - 97 p. : tabl., graph., réf.

Mots-clés : APPROVISIONNEMENT ; POLITIQUE DE LA PRODUCTION ; POLITIQUE DES PRIX ; CÉRÉALE ; PRIX A LA PRODUCTION ; PRIX A LA CONSOMMATION ; COMMERCIALISATION ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; IMPORTATION ; SUBVENTION ; AIDE ALIMENTAIRE ; DISTRIBUTION ; MAURITANIE

Analyse de la situation alimentaire du Sénégal à l'aide de l'exercice de modélisation effectué à l'ISRA/BAME.**0249**

Martin F.

Université Laval. Centre Sahel. Québec (CAN)

Conférence sur la Politique Agricole du Sénégal ; 1988/07/07-08 ; Dakar (SEN)

Conférences - Centre Sahel (CAN)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1989. - n. 11, 27 p. : 18 réf., 10 tabl.

Mots-clés : PRIX A LA PRODUCTION ; POLITIQUE DES PRIX ; MODELE ; CÉRÉALE ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; SENEGAL

Résumé - Un exercice de modélisation effectué à l'ISRA/BAME a permis de simuler l'impact de différentes politiques de prix au producteur sur la situation alimentaire et macro-économique du Sénégal. La principale conclusion de cet exercice est qu'une politique des prix a des effets limités si elle ne s'accompagne pas de changements technologiques et institutionnels. Certains de ces changements nécessaires pour relâcher des contraintes sévères à l'augmentation de la production agricole dans ce pays sont identifiés.

Les producteurs face à la nouvelle politique agricole du Sénégal. 0250

Martin F. ; Crawford E.

Université Laval. Centre Sahel. Québec (CAN)

Séminaire sur les Producteurs et Consommateurs face aux Politiques Alimentaires en Afrique ; 1989/05/29-06/02 ; Montpellier (FRA)

Conférences - Centre Sahel (CAN)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1989. - n. 21, 16 p. : réf., 2 tabl. : V

Mots-clés : POLITIQUE AGRICOLE ; MODELE ; CEREALE ; AUTOSUFFISANCE ; POLITIQUE DES PRIX ; SENEGAL

Résumé - Une étude de modélisation micro-macro suggère que la réponse des producteurs sénégalais à une politique incitative des prix céréaliers menée dans le cadre de la Nouvelle Politique Agricole serait limitée compte tenu de sévères contraintes technologiques et institutionnelles. Des changements technologiques, institutionnels et du processus d'élaboration des politiques alimentaires sont suggérés pour rendre la Nouvelle Politique Agricole plus réaliste.

Système d'informations sur les marchés céréaliers : le marché des céréales du Burkina Faso. 0251

Martinet D. ; Egg J. ; Minvielle J.P.

CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MESRU. Mission Economie et Sociologie Rurales. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie et de Sociologie Rurales. 8 ; 1987/09/14-18 ; Montpellier (FRA)

In : Problématiques et instruments d'observation en zone rurale tropicale

Montpellier (FRA) : CIRAD, 1988. - p. 31-39.

Mots-clés : MARCHE ; CEREALE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; METHODE ; INFORMATION SUR LES MARCHES ; ENQUETE ; PRODUCTION ; CIRCUIT DE COMMERCIALISATION ; CONSOMMATION ; BURKINA FASO

Caractérisation de l'instabilité du marché céréalier du Niger : quels enseignements tirer de l'analyse des prix des céréales pour la régulation du marché dans le contexte des politiques de libéralisation ? 0252

Seyni H.

ENSAR. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. Paris (FRA) ; INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Montpellier (FRA)

Mémoire (DAA)

Rennes (FRA) : ENSAR, 1992. - 95 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : POLITIQUE AGRICOLE ; CEREALE ; POLITIQUE DES PRIX ; LIBERALISATION DES ECHANGES ; MARCHE ; MIL ; SORGHO ; STABILISATION ECONOMIQUE ; PRIX A LA CONSOMMATION ; NIGER

Résumé - L'agriculture du Niger est soumise à un environnement particulièrement instable. Les producteurs ne sont pas incités à intensifier leurs cultures et les consommateurs sont soumis à de fortes variations de prix, en particulier dans les zones déficitaires. La politique de gestion du marché céréalier menée par l'office public, l'OPVN, de 1970 à 1984, n'a pas réussi à réduire cette instabilité. L'étude des prix des céréales au cours des campagnes 1989/1990 et 1990/1991, montre que la politique de libéralisation ne suffit pas à stabiliser les prix. Des mesures d'accompagnement doivent être prises. L'étude cherche à répondre à cette préoccupation en caractérisant des prix à la production, à partir d'une typologie des zones de collecte, et l'instabilité des prix à la consommation, à partir des différents circuits et de l'organisation des commerçants.

La filière mil dans le bassin arachidier du Sénégal. Mission d'évaluation. 0253

Yung J.M.

Evaluations (FRA)

Paris (FRA) : Ministère des Relations Extérieures, 1985. - 81 p.

Mots-clés : CEREALE ; MILLET ; RIZ ; PRODUCTION ; AUTOSUFFISANCE ; CONSOMMATION ; COMMERCIALISATION ; CIRCUIT DE COMMERCIALISATION ; FORMATION DES PRIX ; TRAITEMENT ; EVALUATION DE PROJET ; ALIMENTATION ; SYSTEME DE PRODUCTION ; SORGHOS ; MAIS ; ARACHIDE ; SENEGAL

Le milieu sahélien

*Evolution des modes
de consommation*

Nourrir les villes en Afrique subsaharienne. 0254

ALTERSIAL. Alternatives Technologiques et Recherches sur les Industries Agricoles et Alimentaires. Massy (FRA); ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA) Nourrir les Villes en Afrique Sub-Saharienne ; 1984/11/15 ; Paris (FRA)

Villes et Entreprises (FRA)

Paris (FRA) : L'Harmattan, 1984. - 421p.

Mots-clés : ALIMENTATION HUMAINE ; ZONE URBAINE ; APPROVISIONNEMENT ; VILLE ; CEREALE ; TRAITEMENT ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE

Etat nutritionnel de la population rurale du Sahel. 0255
Rapport d'un groupe de travail (28-29 avril 1980 Paris).

CRDI. Centre de Recherches pour le Développement International. Ottawa (CAN) ; UISN. Union Internationale des Sciences de la Nutrition. Zurich (CHE) ; Union Internationale des Sciences et Techniques Alimentaires. Goeteborg (SWE) ; Université des Nations Unies. Tokyo (JPN)

Ottawa (CAN) : CRDI, 1980. - 96 p. : 185 réf., 8 tabl.

Mots-clés : BESOIN NUTRITIONNEL ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ALIMENTATION ; POPULATION RURALE ; ENQUETE ; METHODE ; GAMBIE ; HAUTE VOLTA ; MALI

Défaillances de la production et modification des modes de consommation en milieu rural sénégalais. 0256

Benoit Cattin M. ; Bocoum L.

Montpellier (FRA) : CIRAD, 1985. - 14 p. - Document de travail ;

Mots-clés : CEREALE ; ARACHIDE ; ENQUETE ; PRODUCTION VEGETALE ; RENDEMENT ; COMMERCIALISATION ; CONSOMMATION ; AUTOSUFFISANCE ; SENEGAL

Les politiques alimentaires face aux changements dans les modes de consommation des céréales en Afrique de l'Ouest : Approche bibliographique. 0257

Benoit Cattin M. ; Delgado C.L.

IFPRI. International Food Policy Research Institute. Washington (USA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Documents Systèmes Agraires (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1986. - n. 5, n.p. : 219 réf.

Mots-clés : SYSTEME AGRAIRE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; PRODUCTION ANIMALE ; PRODUCTION VEGETALE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; CEREALE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; COMMERCIALISATION

Promotion des céréales locales au Sahel : initiatives locales et environnement macro-économique. 0258

Bobo L. ; Bricas N.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : GRET, 1988. - 61 p.

Mots-clés : CEREALE ; MIL ; SORGHO ; RIZ ; MAIS ; BLE ; FARINE ; TRAITEMENT ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; MATERIEL ; COMMERCIALISATION ; DISTRIBUTION ; ECONOMIE ; FILIERE ; PRODUCTION ; IMPORTATION ; AIDE ALIMENTAIRE ; PRIX ; CONSOMMATION ; MARCHE

Rencontre PROCELOS : la riposte des céréales locales. 0259

Bricas N.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation en Mécanisation Agricole et Technologie Alimentaire. Montpellier (FRA)

Bulletin d'Information du Club du Sahel (FRA)

1991. - n. 10, p. 1-3.

Mots-clés : CEREALE ; MIL ; MAIS ; SORGHO ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ETUDE DE MARCHE ; COMMERCIALISATION ; PETITE ENTREPRISE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; AFRIQUE

PROCELOS : première caractérisation des régimes alimentaires du sous espace ouest (Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Mali, Mauritanie, Sénégal) et analyse du comportement des consommateurs. 0260

Bricas N.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1990. - 14 p. : 1 tabl.

Mots-clés : COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; ENQUETE ; COMPORTEMENT DU CONSOMMATEUR ; CEREALE ; RIZ ; BLE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; GAMBIE ; GUINEE ; GUINEE BISSAU ; MALI ; MAURITANIE ; SENEGAL

Orientation et propositions d'action pour la valorisation des céréales au Burkina Faso. 0261

Bricas N. ; Quedraogo J.C.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1989. - 51 p. : ill., réf.

Mots-clés : CEREALE ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; FARINE ; CONSOMMATION ; TECHNOLOGIE TRADITIONNELLE ; SECTEUR AGROINDUSTRIEL ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; BURKINA FASO

La diversification de la consommation : une tendance de l'évolution des styles alimentaires au Sahel.

0262

Bricas N. ; Sauvinet R.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie et de Sociologie. 10 ; 1989/09/11-15 ; Montpellier (FRA)

In : Griffon M. (ed.). - Economie des filières en régions chaudes. Formation des prix et échanges agricoles

Montpellier (FRA) : CIRAD-MES, 1990. - p. 471-485 : 3 ill., réf., 5 tabl.

Mots-clés : CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; CEREALE ; ALIMENTATION HUMAINE

Résumé - Sur la base d'une rétrospective des enquêtes de consommation pendant deux décennies dans les pays du Sahel, on peut conclure à une diversification des styles alimentaires. Cette diversification se note au sein des plats traditionnels : apparition de céréales nouvelles comme le maïs et la farine de blé dans les compositions, accroissement de la place des sauces et composition enrichie avec viande, poisson et légumes. Elle se note aussi avec l'apparition de nouveaux plats : légumes variés et sauces accompagnées de pain, ragoûts de viande, poissons grillés accompagnés de légumes nouveaux comme la pomme de terre. Ces tendances s'observent en ville où la part des céréales tend à se réduire devant les légumes et viandes. Le mode de vie urbain pousse à la diversification : la journée continue contribue à favoriser la restauration de rue qui fait souvent preuve d'innovation. Ces évolutions ne peuvent pas s'expliquer uniquement par le fait que les céréales importées bénéficient d'un prix généralement inférieur aux prix résultant de la confrontation entre l'offre et la demande locales. Le mouvement de diversification semble surtout être lié à des évolutions culturelles profondes.

Conférence sur la dynamique de la consommation et de la production des céréales en Afrique de l'Ouest.

0263

Caudron L.

Ministère de la Coopération. Sous Direction du Développement Rural. Paris (FRA)

Conférence sur la Dynamique de la Consommation et de la Production des Céréales en Afrique de l'Ouest ; 1987/07/15-17 ; Dakar (SEN)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1987. - 12 p.

Mots-clés : RIZ ; CEREALE ; IMPORTATION ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; MILLET ; SORGHO ; MAIS ; PRODUCTION ; POLITIQUE DES PRIX

Résumé - Cette conférence a porté sur les politiques céréalières et a tenté d'apporter des réponses aux questions suivantes : pourquoi l'Afrique de l'Ouest consomme-t-elle de plus en plus de blé et de riz importés ? Comment les politiques de prix influencent-elles sur la consommation et les revenus des divers groupes de population ? Quels sont les coûts et les chances de succès de ces politiques de prix ? Qui consommera les productions de mil, sorgho et maïs si leur production augmente en Afrique de l'Ouest ?

**Les changements des habitudes et des politiques
alimentaires en Afrique : aspects des sciences humaines,
naturelles et sociales.** 0264

De Garine I.

UNESCO. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. Conseil International des Sciences Sociales. Paris (FRA); CIUS. Conseil International des Unions Scientifiques. Paris (FRA); CIPSH. Conseil International de la Philosophie et des Sciences Humaines (000); CNRS. Centre National de la Recherche Scientifique. Paris (FRA)

Changements des Habitudes et des Politiques Alimentaires en Afrique : Aspects des Sciences Humaines, Naturelles et Sociales; 1987/09/28-10/02; Dakar (SEN)

Développement dans les Faits (FRA)

Paris (FRA) : Publisud, 1991. - 278 p. : tabl.

Mots-clés : POLITIQUE ALIMENTAIRE ; CHANGEMENT SOCIAL ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE ; SECURITE ALIMENTAIRE ; DISTRIBUTION ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; GESTION DES RESSOURCES ; TCHAD ; CAMEROUN ; NIGER

Changing food patterns in West Africa. 0265

Delgado C.L. ; Miller C.P.J.

IFPRI. International Food Policy Research Institute. Washington (USA)

Food Policy (USA)

1985. - n. 2, p. 55-62 : tabl.

Mots-clés : PRODUCTION ALIMENTAIRE ; POLITIQUE ECONOMIQUE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; MIL ; SORGHO ; MAIS ; RIZ

Food consumption in the peanut basin and Senegal 0266

Oriental. October 1988 - September 1989. Project Document 7 for the ISRA/IFPRI. Study on consumption and supply impacts of agricultural price policies in Senegal.

Kelly V. ; Reardon T.A. ; Fall A. ; Diagana B. ; McNeilly L.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN); IFPRI. International Food Policy Research Institute. Washington (USA)

Washington (USA) : IFPRI, 1992. - 105 p. : 9 réf., tabl.

Mots-clés : CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; CEREALE ; LEGUMINEUSE ; MIL ; SORGHO ; MAIS ; RIZ ; FONIO ; NIEBE ; ARACHIDE ; SENEGAL

Bibliographie sur l'utilisation des céréales locales : mil et sorgho. 0267

Mondot Bernard J.

Club du Sahel. Paris (FRA); CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA); OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1982. - 16 p. : 32 réf.

Mots-clés : MILLET ; SORGHO ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; MIL ; ALIMENTATION HUMAINE ; TRAITEMENT

L'importance des céréales non traditionnelles dans la consommation des riches et des pauvres à Ouagadougou. 0268

Reardon T.A. ; Thiombiano T. ; Delgado C.L.

ESSEC. Ecole Supérieure de Sciences Economiques. Ouagadougou (BFA)
Economie Rurale (FRA)

1989. - n. 190, p. 9-14 : 5 réf., 4 tabl.

Mots-clés : CEREALE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ZONE URBAINE ; PRIX A LA CONSOMMATION ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; BURKINA FASO ; OUAGADOUGOU

Résumé - Sur la base d'un échantillon représentatif des catégories de ménages de la ville de Ouagadougou, les auteurs ont analysé les effets potentiels d'une augmentation du prix du riz importé sur les comportements alimentaires. L'enquête contredit les hypothèses de départ qui estimaient qu'une telle augmentation relancerait la consommation des céréales traditionnelles (mil et sorgho). Ce résultat provient d'une faible élasticité du prix du riz par rapport à la demande des ménages les plus pauvres : leurs obligations professionnelles les contraignent à se nourrir à midi de riz acheté dans des gargotes. Par suite, les substitutions risquent de se porter plutôt vers le blé importé que vers les céréales traditionnelles, longues à préparer. On peut toutefois envisager un développement de la consommation de maïs, cultivable au Burkina Faso.

Action Thématique Programmée : Pilotage par l'aval de l'innovation technologique dans les filières courtes. Le pilotage par l'aval : quelle approche de la consommation alimentaire ? 0269

Requier Desjardins D.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Montpellier (FRA) ; Université Lumière. Lyon (FRA)
Montpellier (FRA) : CIRAD, 1989. - 136 p. : réf., tabl.

Mots-clés : CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; RATION ; BESOIN NUTRITIONNEL ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; POPULATION URBAINE ; PRODUIT AGRICOLE ; IMPORTATION ; ANALYSE STATISTIQUE ; ENQUETE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; AFRIQUE FRANCOPHONE

Les habitudes alimentaires au Mali. 0270

Sako B.

Fruits (FRA)

1972. - vol. 27, n. 5, p. 363-367

Mots-clés : PRODUIT ALIMENTAIRE ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; ALIMENTATION ; CONSOMMATION ; UTILISATION ; MALI

Résumé - Habitudes alimentaires, au Mali. Préparation des plats et repas de familles à pouvoir d'achat différent. Consommation de conserves et de jus. Boisson nationale à base de citron (lebroudji ou djindjinbere) très appréciée.

Household food demand in Burkina Faso : implications for food policy. 0271

Savadogo K. ; Brandt J.A.

University of Ouagadougou. School of Economics (BFA)

Agricultural Economics (NLD)

1988. - vol. 2, p. 345-364 : 27 réf., 9 tabl.

Mots-clés : PRODUCTION ALIMENTAIRE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; POPULATION RURALE ; POPULATION URBAINE ; REVENU ; AUTOSUFFISANCE ; IMPORTATION ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; CEREALE ; SORGHO ; MAIS ; MILLET ; BLE ; RIZ ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; BURKINA FASO

Les aspects culturels de l'alimentation en Afrique : nourriture et culture en Afrique de l'Ouest. 0272

Savary C.

Musée d'Ethnographie de Genève (CHE)

Genève Afrique (CHE)

1986. - vol. 24, n. 1, p. 84-110.

Mots-clés : ALIMENTATION ; ETHNOBOTANIQUE ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE

Domestication de la cueillette dans les périmètres maraichers de Maroua (Nord-Cameroun). 0273

Seignobos C.

CNRS. Centre National de la Recherche Scientifique. Montpellier (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie et de Sociologie. 10 ; 1989/09/11-15 ; Montpellier (FRA)

In : Griffon M. (ed.). - Economie des filières en régions chaudes. Formation des prix et échanges agricoles

Montpellier (FRA) : CIRAD-MES, 1990. - p. 611-616.

Mots-clés : CUEILLETTE ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; JARDIN MARAICHER ; CULTURE MARAICHERE ; COMPORTEMENT DU CONSOMMATEUR ; ZONE PERIURBAINE ; CAMEROUN

Résumé - Dans la région de Maroua et près des villes du Nord-Cameroun, on observe des dynamiques nouvelles de diversification alimentaire et de production. La société peine cherche de plus en plus à varier les "sauces" qui accompagnent les traditionnelles boules de céréales et les bouillies. Ces sauces sont composées de plantes alimentaires aromatiques et de légumes divers. Elles intègrent des plantes traditionnellement utilisées et cueillies autrefois dans la brousse, mais qui sont aujourd'hui cultivées dans les périmètres maraichers et les jardins au moyen de techniques nouvelles. Par ailleurs, les légumes non traditionnels sont de plus en plus intégrés dans les plats et participent au renouveau des modes culinaires. Ces modifications de l'alimentation et de la production témoignent d'une grande capacité d'évolution de la demande et de l'offre locales.

Les déterminants de la consommation urbaine à
Ouagadougou.

0274

Thiombiano T.

Université Laval. Centre Sahel. Québec (CAN)

Notes et Travaux - Centre Sahel (CAN)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1989. - n. 3, 24 p. : 4 réf., tabl., graph.

Mots-clés : CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ENQUETE ; COMPORTEMENT ALIMEN-
TAIRE ; ZONE URBAINE ; PRIX A LA CONSOMMATION ; CEREALE ; PRODUIT ALIMEN-
TAIRE ; BURKINA FASO

Résumé - Ce document analyse les déterminants de la consommation urbaine à Ouagadougou à partir de deux enquêtes de consommation. Deux résultats principaux se dégagent. Premièrement, une augmentation des revenus des ménages ou une baisse relative des prix des céréales locales par rapport aux céréales importées entraîne une réduction de la demande et de la consommation des céréales locales. Deuxièmement, la demande de riz est inélastique par rapport aux prix et même par rapport au revenu en raison des contraintes tenant au temps disponible et à la nature de l'emploi de la population urbaine.

Les enquêtes "budget-consommation" auprès des ménages.

0275

Verneuil P.

AMIRA. Groupe de Recherche pour l'Amélioration des Méthodes d'Investigation en Milieu Rural Africain. Paris (FRA)

Note de Travail (FRA)

Paris (FRA) : AMIRA, 1981. - n. 33, 45 p.

Mots-clés : ENQUETE ; DEPENSE DES CONSOMMATEURS ; REVENU ; ECHANTILLON-
NAGE ; TRAITEMENT DES DONNEES ; CONSOMMATION ; AUTOCONSOMMATION ; COL-
LECTE DE DONNEES ; RELEVÉ (DES DONNEES) ; AFRIQUE

Le milieu sahélien

*Dynamique et diversité
des systèmes de production*

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)
Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1988. - n. 20, 86 p. : réf., graph.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; SYSTEME AGRAIRE ; PAYSAGE ; HISTOIRE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; EVOLUTION ; COMPORTEMENT DU PRODUCTEUR ; DIAGNOSTIC ; DEPENDANCE ECONOMIQUE

Résumé - Cette étude présente un échantillon des préoccupations et des démarches relevant d'un ensemble foisonnant de travaux sur le thème de la dynamique des systèmes agraires. Par delà leur intérêt méthodologique, ils contribuent à éclairer la nature et les déterminants des transformations de situations agraires et rurales contrastées, les types de fonctionnement actuels ainsi que les points de blocage et de tension qui se manifestent, la diversité des unités de production, le comportement des acteurs, les possibilités d'actions destinées à enrayer les évolutions jugées défavorables. Ces grands thèmes, à des degrés divers, sous-tendent la problématique de ces travaux et en enrichissent la confrontation. On notera de sensibles différences quant aux questions privilégiées et aux niveaux d'investigation retenus prioritairement (le système famille-exploitation, le territoire villageois, l'espace régional), même si un souci constant s'exprime pour interpréter les phénomènes en faisant appel aux interdépendances entre les faits et à l'emboîtement des niveaux explicatifs.

The farming system in the Serer area of Senegal.

0277

ICRA. International Course for Development Oriented Research in Agriculture.
Wageningen (NLD)

Bulletin - ICRA (NLD)

Wageningen (NLD) : ICRA, 1982. - n. 6, 79 p. : 7 réf., 20 tabl., 14 graph., 6 annexes.

Mots-clés : AGRICULTURE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; FACTEUR DU MILIEU ; IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE ; ELEVAGE ; ENQUETE ; CONTRAINTE ; SENEGAL

Recensement et description des principaux systèmes ruraux sahéliens.

0278

Ancey G.

Cahiers ORSTOM. Série Sciences Humaines (FRA)

1977. - vol. 14, n. 1, p. 3-18

Mots-clés : COLLECTE DE DONNEES ; ENQUETE ; STRUCTURE D'EXPLOITATION AGRICOLE ; FACTEUR DU MILIEU ; CLASSIFICATION ; AFRIQUE

Résumé - A partir d'une confrontation entre deux types de matériaux : enquêtes statistiques et monographies, l'étude constitue un document de travail dont le but est de synthétiser quelques données élémentaires de base nécessaires à la connaissance des structures d'exploitations agricoles dans les pays du Sahel (Sénégal, Mauritanie, Mali, Haute-Volta, Niger, Tchad). Sur la base d'un premier critère, les superficies par individu, l'auteur établit une carte en cinq teintes selon un degré d'extensivité croissante : moins de 40 ares/têtes, 40-54, 55-69, 70-99, 100 ares et plus. Le découpage initial qui en résulte apparaît faiblement lié aux conditions externes (en particulier à la pluviométrie). Cette constatation implique l'influence de facteurs beaucoup plus

complexes que les seuls facteurs physiques (et qu'il conviendrait de prendre en compte dans une analyse globalisante de systèmes). Après avoir examiné certains de ces facteurs, l'auteur est ainsi conduit à décomposer davantage sa typologie initiale, au terme de quoi se révèle une assez étonnante diversité de situations à l'intérieur de l'espace soudano-sahélien. En effet, la typologie d'exploitations retenue en définitive, qui pourrait tenir lieu d'éventuelle base de stratification pour des enquêtes par sondage à l'échelon de la région tout entière, comporte plus de vingt-cinq modèles distincts.

Evolution de l'emprise des cultures annuelles 0279
(essentiellement le mil) sur l'espace sylvo-pastoral depuis quelques décennies; conséquence sur la dynamique actuelle des jachères et friches post-culturelles.

Ba M.

Université de Paris XII. Créteil (FRA)

Mémoire (DESS Gestion des Systèmes Agro-sylvo-pastoraux en Zones Tropicales)

Créteil (FRA) : Université Paris XII, 1991. - 30 p.

Mots-clés : SYSTEME SYLVOPASTORAL ; SYSTEME AGROSYLVOPASTORAL ; SYSTEME JACHERE ; SOCIOLOGIE RURALE ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; PRATIQUE CULTURALE ; PHYTOECOLOGIE ; TERROIR ; UTILISATION DES TERRES ; NIGER

Evaluation économique de l'aménagement de la rive gauche 0280
du fleuve Sénégal. - Rapport général et annexes.

Baillache R. ; Funel J.M. ; M'Baye A. ; Bonnefond P. ; Caneill J. ; Raymond C.

Ministère des Relations Extérieures Coopération et Développement. Paris (FRA) ; CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA)

Evaluations (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1982. - 2 vol., 580 p. : ill., tabl., graph.

Mots-clés : MISE EN VALEUR DU SOL ; SYSTEME DE CULTURE ; CULTURE IRRIGUEE ; ENVIRONNEMENT ; IRRIGATION ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE ; FILIERE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; RIZ ; TOMATE ; MAIS ; AMENAGEMENT DE BASSIN VERSANT ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Systèmes de production d'élevage au Sénégal dans la 0281
région de Ferlo : synthèse de fin d'études d'une équipe de recherches pluridisciplinaire.

Barral H. ; Bénédicte E. ; Boudet G. ; Denis J.P. ; De Wispelaere G. ; Diaite I. ; Diaw O.T. ; Dieye K. ; Doutre M.P. ; Meyer J.F. ; Noël J. ; Parent G. ; Piot J. ; Planchenault D. ; Santoir C. ; Valentin C. ; Valenza J. ; Vassiliades G.

GRIZA. Groupe de Recherches Interdisciplinaires en Zones Arides. Paris (FRA) ;

ORSTOM. Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer. Paris (FRA) ;

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN) ; GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. Paris (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1983. - 172 p. : ill., réf., cart. : 6 au 1 : 50000, 1 au 1 : 100000, tabl., graph.

Mots-clés : SYSTEME D'ELEVAGE ; EFFECTIF DU CHEPTTEL ; PATHOLOGIE ; RESSOURCE EN EAU ; SOL ; COUVERT ; PLANTE LIGNEUSE ; CONDUITE DES HERBAGES ; TELEDETECTION ; SYSTEME DE PRODUCTION ; PASTORALISME ; RESSOURCE EN SOL ; SENEGAL

Appui pédagogique à l'analyse du milieu rural dans une perspective de développement. 0282

Bedu L. ; Martin C. ; Knepfler M. ; Tallec M. ; Urbino A.

Documents Systèmes Agraires (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1987. - n. 8, 191 p. : réf.

Mots-clés : RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; SYSTEME AGRAIRE ; SYSTEME DE CULTURE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; ENQUETE ; TYPOLOGIE ; PRATIQUE CULTURALE ; CULTURE EN MELANGE ; ROTATION CULTURALE ; FERTILITE DU SOL ; METHODE ; ENSEIGNEMENT ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; NEPAL ; TOGO ; MAROC ; BURKINA FASO ; YATENGA

Résumé - En vue d'élaborer des propositions de développement, ce cadre méthodologique s'appuie sur la compréhension du milieu rural, de son fonctionnement selon une démarche pluridisciplinaire. La démarche systémique part d'un diagnostic finalisé, élaboré en collaboration avec les paysans, centré sur l'étude des processus de production agricole et analyse en particulier les pratiques paysannes, leurs objectifs, leur cohérence et leurs contraintes. Des études de cas au Burkina-Faso, au Népal, au Togo illustrent cette démarche par l'étude du milieu rural et des systèmes de culture à l'échelle régionale puis ensuite par l'approfondissement d'un système de production, en affinant le diagnostic au niveau de la parcelle.

Nature Peul du Yatenga : remarques sur le pastoralisme en pays Mossi. 0283

Benoit M.

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1982. - n. 143, p. 176 : ill. réf.

Mots-clés : GROUPE ETHNIQUE ; MIGRATION ; PATURAGES ; POPULATION RURALE ; HAUTE VOLTA

Le Séno-Mango ne doit pas mourir. Pastoralisme, vie sauvage et protection au Sahel. 0284

Benoit M.

Mémoires ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1984. - n. 103, 143 p. : 16 ill.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; PASTORALISME ; RESSOURCE NATURELLE ; GROUPE ETHNIQUE ; SECHERESSE ; ELEVAGE ; SOCIOLOGIE RURALE ; FAUNE ; FLORE ; PARCOURS ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; AFRIQUE ; BURKINA FASO

Le chemin des Peul du Boobola. Contribution à l'écologie du pastoralisme en Afrique des Savannes. 0285

Benoit M.

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1979. - n. 101, 205 p.

Mots-clés : PASTORALISME ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; SYSTEME AGRAIRE ; EAU ; PATURAGES ; CLIMAT ; UTILISATION DES TERRES ; GESTION DE L'ESPACE ; RESSOURCE NATURELLE ; SOCIOLOGIE RURALE ; TRANSHUMANCE ; MIGRATION ; PARCOURS ; HAUTE VOLTA

Programme de recherche au Yatenga, Sabouna. Un village du Yatenga, ses hommes, ses cultures. Fascicule 1. 0286

Billaz R.

IPD. Institut Panafricain pour le Développement. Ouagadougou (BFA); GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IFARC. Institut pour la Formation Agronomique et Rurale des Régions Chaudes. Montpellier (FRA)

Ouagadougou (BFA) : IPD/AOS, 1980. - 40 p. : cart., tabl.

Mots-clés : VILLAGE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; SYSTEME DE CULTURE ; TERROIR ; IRRIGATION ; EROSION ; SOCIOLOGIE ; ORGANISATION PAYSANNE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; BURKINA FASO

La recherche appliquée au service du développement rural régional. L'exemple du Yatenga en Haute Volta. 0287

Billaz R. ; Diallo I. ; Tourte R.

Montpellier (FRA) : GERDAT, 1981. - 42 p. : 47 réf., graph., cart.

Mots-clés : RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; CLIMATOLOGIE ; GEOMORPHOLOGIE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; EXPLOITATION AGRICOLE ; BETAIL ; SYSTEME DE CULTURE ; HAUTE VOLTA ; BURKINA FASO ; YATENGA

Recherche et développement en agriculture. 0288

Billaz R. ; Dufumier M.

Techniques Vivantes. Développement en Zones Arides (FRA)

Paris (FRA) : PUF, 1980. - 188 p.

Mots-clés : HISTOIRE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; DISTRIBUTION NATURELLE ; PLANIFICATION ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; METHODE ; ZONE ARIDE ; AGRICULTURE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; RECHERCHE ; ALGERIE ; TUNISIE ; SENEGAL ; NIGER ; NICARAGUA

Elevage et gestion de terroirs en zone soudanienne. 0289

Bonnet B.

In : Dossier Gestion des Terroirs n° 1

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1990. - n. 25, p. 43-67 : 1 ill., 50 réf., 2 tabl., 1 graph.

Mots-clés : ELEVAGE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; GESTION DES RESSOURCES ; ORGANISATION PAYSANNE ; GESTION DE L'ESPACE ; TERROIR ; SYSTEME DE PRODUCTION ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; GESTION FONCIERE ; SYSTEME AGROSILVOPASTORAL ; SYSTEME AGROPASTORAL ; POLITIQUE FONCIERE ; PRISE DE DECISION ; PAYSANNERIE ; AFRIQUE

Résumé - Le terroir villageois appartient à la fois aux agriculteurs et aux éleveurs, qu'ils soient sédentaires ou nomades. Mais les règles, les coutumes, les droits, les pouvoirs et les organisations sociales s'appuient sur des structures fixes et les objectifs des agriculteurs sont très différents de ceux des éleveurs. Or les apports réciproques entre l'agriculture et l'élevage, adaptés à chaque cas, permettent une évolution des systèmes de production, un équilibre social et une conservation des ressources naturelles que les différents niveaux politiques cherchent à prendre en compte. Cet article permet de mieux situer les limites et les échelles des terroirs, les places, les rôles, les relations et les logiques de chaque catégories d'intervenants. Il apparaît que la dimension sociale et l'évolution de l'activité agricole sont les facteurs déterminants de la gestion des terroirs.

Sécheresses et famines du Sahel - 2. Paysans et nomades. 0290

Bonte P. ; Copans J. ; Lallemand S. ; Messiant C. ; Raynaud C. ; Swift J.

Paris (FRA) : Maspero, 1975. - 143 p.

Mots-clés : ECONOMIE ; SECHERESSE ; ELEVAGE ; CLIMATOLOGIE ; STRUCTURE AGRICOLE ; NUTRITION HUMAINE ; UTILISATION DES TERRES ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; NIGER ; BURKINA FASO ; MAURITANIE ; MALI ; SENEGAL

Evolution des systèmes de production sahéliens et leur adaptation à la sécheresse. 0291

Boulier F. ; Jouve P.

R3S. Réseau International de Recherche sur la Résistance à la Sécheresse. Bamako (MLI) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA) Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1990. - 143 p. : réf., 48 tabl., 17 graph.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; SECHERESSE ; ADAPTATION ; FACTEUR DU MILIEU ; CLIMAT ; SOL ; DENSITE DE POPULATION ; MOYEN DE PRODUCTION AGRICOLE ; FACTEUR DE PRODUCTION ; SYSTEME D'ELEVAGE ; SYSTEME DE CULTURE ; CALENDRIER CULTURAL ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; SENEGAL ; PAYS SERER ; MAURITANIE ; MALI ; KITA ; BURKINA FASO ; OUDALAN ; NIGER ; MARADI ; YATENGA

Mise en valeur hydro-agricole des terrasses du fleuve 0292

Niger. Bilan des deux premières années d'expérimentation-développement. Septembre 1985 - Novembre 1987.

Bozza J. ; Boyer G.

ONAHA. Office National des Aménagements Hydro-Agricoles. Niamey (NER)

Niamey (NER) : ONAHA, 1988. - vol. 2, 108 p. : 34 ill., 9 réf., 15 tabl., 12 graph.

Mots-clés : RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; PERIMETRE IRRIGUE ; CULTURE IRRIGUEE ; ECOLOGIE ; FACTEUR DU MILIEU ; ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; PRATIQUE CULTURALE ; SORGHO ; NIEBE ; MIL ; ARACHIDE ; GOMBO ; MAIS ; RENDEMENT ; VARIETE ; COUT DE PRODUCTION ; TEMPS DE TRAVAIL ; CALENDRIER CULTURAL ; LOSSA ; SONA ; NIGER ; FLEUVE NIGER

Le Guidimaka mauritanien. Diagnostic et propositions d'action. 0293

Bradley P. ; Raynaut C. ; Torrealba J.

Londres (GBR) : War on Want, 1977. - 156 p. : réf.

Mots-clés : PROJET DE DEVELOPPEMENT ; DIAGNOSTIC ; SYSTEME AGRAIRE ; MIGRATION ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; TERROIR ; CLIMAT ; HYDROLOGIE ; GEOLOGIE ; TOPOGRAPHIE ; PRECIPITATION ; INONDATION ; ANALYSE DE SOL ; MAURITANIE ; FLEUVE SENEGAL

Du champ cultivé aux unités de production : un itinéraire obligé pour l'agronome. 0294

Capillon A. ; Caneill J.

In : Systèmes de production agricole en Afrique Tropicale : 1. Approches, concepts, méthodes

Cahiers des Sciences Humaines (FRA)

1987. - vol. 23, n.3-4, p. 409-420 : 10 réf., 4 tabl.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; EXPLOITATION AGRICOLE ; RIZ ; PERIMETRE IRRIGUE ; PRATIQUE CULTURALE ; METHODE ; SENEGAL

Résumé - A travers des exemples de situations agricoles françaises et sénégalaises, les auteurs s'attachent à montrer que l'agronome, pour relativiser ses jugements et formuler ses propositions, doit non seulement étudier les pratiques agricoles, mais aussi identifier leurs déterminants au sein de l'unité de production. Dans le cadre d'une opération de développement, cette approche contribue à la définition des niveaux d'intervention (l'unité de production ou un système plus englobant) ; elle finalise la recherche de références techniques et, de ce fait, suscite des approfondissements dans les disciplines agronomiques et un dialogue avec les autres disciplines ruralistes.

Les unités pastorales : L'élevage transhumant en question, ou les questions posées par l'élevage ; le cas du delta intérieur du Niger [au Mali]. 0295

Cisse S.

CIPEA. Centre International pour l'Elevage en Afrique. Bamako (MLI) ; FAPIS. Formation en Aménagement Pastoral Intégré au Sahel. Dakar (SEN)

Séminaire sur l'Organisation des Eleveurs en Milieu Pastoral Sahélien et les Effets des Différentes Formes d'Appui Technique et Economique ; 1984/11/19-24 ; Dakar (SEN)

In : Séminaire régional sur l'organisation des éleveurs en milieu pastoral sahélien et les effets des différentes formes d'appui technique et économique

Dakar (SEN) : FAPIS, 1984. - p. 49-60.

Mots-clés : ELEVAGE EXTENSIF ; TRANSHUMANCE ; SOCIOLOGIE RURALE ; MALI

L'élevage en pays sahéliens. 0296

Coulomb J. ; Serres H. ; Tacher G.

Techniques Vivantes. Développement en Zones Arides (FRA)

Paris (FRA) : Presses Universitaires de France, 1980. - 195 p. : réf., tabl.

Mots-clés : ELEVAGE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; PASTORALISME ; BETAIL ; CONDUITE DU TROUPEAU ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; ZOOTECHNIE ; PRODUCTION ANIMALE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; ECOLOGIE ANIMALE ; ZONE ARIDE ; TECHNIQUE D'ELEVAGE ; MAURITANIE ; SENEGAL ; MALI ; HAUTE VOLTA ; NIGER ; TCHAD

**La production agricole en Afrique subsaharienne :
manières de voir et façons d'agir.**

0297

Couty P.

In : Systèmes de production agricole en Afrique tropicale : 1. Approches, concepts, méthodes

Cahiers des Sciences Humaines (FRA)

1987. - vol. 23, n. 3-4, p. 391-408 : réf.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; SYSTEME DE CULTURE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; METHODE ; AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Résumé - La science économique connaît depuis longtemps le concept de système de production agricole, cas particulier de la combinaison des facteurs de production. Mais le système de production ainsi entendu n'a de sens que relié à une combinaison de spéculations, ou système de culture, mise en oeuvre dans le cadre d'une fonction de production. A leur tour, ces constructions mentales obligent à prendre en compte les rapports de production, dans lesquels peuvent figurer les armes du guerrier et le charisme du marabout. Non dénuée d'effets positifs en Asie, la mise en oeuvre d'une stratégie de développement fondée sur une approche par produits (approche verticale) doit être complétée, en Afrique, par une approche dite horizontale, qui fait place à la diversité des systèmes de production observables. Toutefois, si réussie soit-elle, l'analyse des systèmes de production agricole n'apporte pas de recettes aux créateurs d'innovations, elle peut tout juste leur servir de guide.

**Contribution à la connaissance d'une agriculture à
différents niveaux de perception. L'exemple de la région de
Maradi au Niger. 1ère partie : approche régionale. 2ème
partie : approche locale.**

0298

De Miranda E.

Montpellier (FRA) : IRAM, 1980. - 295 p. : réf.

Mots-clés : ENVIRONNEMENT ; CLIMAT ; FACTEUR DU MILIEU ; PEDOGENESE ; VEGETATION ; GESTION DES RESSOURCES ; VILLAGE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; RESSOURCE EN EAU ; METHODE ; NIGER

**Méthodes de recherche en milieu sahélien : les approches
écologiques et agronomiques d'une démarche
pluridisciplinaire : l'exemple de Maradi au Niger.**

0299

De Miranda E. ; Billaz R.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IFARC. Institut pour la Formation Agronomique et Rurale des Régions Chaudes. Montpellier (FRA)

Agronomie Tropicale (FRA)

1980. - vol. 35, n. 4, p. 357-373. : 46 réf., tabl.

Mots-clés : ENQUETE ; ENVIRONNEMENT ; SYSTEME DE CULTURE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; PHYTOECOLOGIE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; NIGER

Pastoralisme et agriculture d'oasis, complémentarité et synergie pour faire face à la sécheresse.

0300

Dollé V.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et Ruraux. Montpellier (FRA); ICID. International Commission on Irrigation and Drainage (BRA)

Conférence Internationale ; 1992/01/27-1992/02/01 ; Fortaleza (BRA)

In : Changements climatiques et développement reproductible dans les régions semi-arides

Montpellier (FRA) : CIRAD-SAR, 1992. - 12 p. : 5 réf.

Mots-clés : OASIS ; PASTORALISME ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; ZONE SEMI ARIDE ; AFRIQUE

Résumé - Dans les zones sahéliennes africaines à traditions pastorales, les bouleversements climatiques récents ont induit des changements importants dans les pratiques traditionnelles de gestion des ressources fourragères par les sociétés pastorales (développement des surfaces mises en culture au détriment des surfaces de parcours dont la pression de pâturage entraîne une dégradation rapide, déplacement saisonniers modifiés, sédentarisation provisoire autour des points d'eau...). De nombreux exemples confirment cette évolution : de la Mauritanie, au Sénégal, Mali, Niger... jusqu'à Djibouti. Les systèmes oasiens et le pastoralisme redeviennent complémentaires et synergiques pour mieux valoriser de manière reproductible les ressources d'un milieu fragile. Le développement des systèmes oasiens s'accompagne alors d'une forte demande pour la culture du palmier dattier, parfois aussi de conflits pour s'approprier l'eau et les sols irrigables, dans les pays sahéliens africains mais aussi ailleurs : au Brésil, en Inde... Pour que cet intérêt nouveau pour le palmier dattier et l'agriculture d'oasis ne reste pas qu'un engouement sans lendemain, il faudra respecter les savoirs faire traditionnels oasiens et les adapter aux demandes urgentes des populations des zones sèches qui veulent toujours y vivre, assurer une partie de leur subsistance alimentaire et faire face à la sécheresse.

L'animal, le troupeau, l'exploitation agricole. A la recherche d'outils et de méthodes d'analyse à l'usage du technicien de terrain en développement rural.

0301

Dollé V.

ENSAM. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier (FRA)

Thèse (Dr Ingénieur en Sciences Agronomiques, Option Zootechnie)

Montpellier (FRA) : ENSAM, 1986. - 163 p. : réf.

Mots-clés : TROUPEAU ; EXPLOITATION AGRICOLE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; ENQUETE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; ZOOTECHNIE ; METHODE ; AMERIQUE LATINE ; ASIE ; FRANCE ; THAILANDE

Les pratiques de conduite et de gestion des petits ruminants dans la communauté rurale de Kaymor (Siné-Saloum, Sénégal).

0302

Doyon V.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar-Hann (SEN); CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA); CNEARC. Centre National d'Etudes Agronomiques des Régions Chaudes. Montpellier (FRA)

Mémoire (fin d'études)

Pathologie et Productivité des Petits Ruminants (SEN)

Dakar-Hann (SEN) : LNERV, 1990. - n. 20, 121 p. : 52 réf.

Mots-clés : OVIN ; CAPRIN ; SYSTEME D'ELEVAGE ; CONDUITE DU TROUPEAU ; ELEVEUR ; SOCIOLOGIE RURALE ; SENEGAL

Terrains anciens, approche renouvelée : analyse du changement dans les systèmes agraires au Sénégal.

0303

Dubois J.P. ; Lericollais A. ; Milleville P. ; Pontié G.

Ministère de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur. Paris (FRA) ; Ministère de la Coopération. Paris (FRA)

Dynamique des Systèmes Agraires ; 1987/11/16-18 ; Paris (FRA)

s.l. : ORSTOM, 1987. - 38 p.

Mots-clés : UTILISATION DES TERRES ; STRUCTURE AGRICOLE ; AGROFORESTERIE ; MISE EN VALEUR DU SOL ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; SENEGAL

Possibilités et limites de l'intensification des systèmes de cultures vivrières en zone Soudano Sahélienne. Le cas du Yatenga (Burkina Faso).

0304

Dugué P.

ENSAM. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Thèse (Dr Ingénieur en Sciences Agronomiques, Option Phytotechnie)

Montpellier (FRA) : ENSAM, 1989. - 438 p. : réf., graph.

Mots-clés : RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; PRATIQUE CULTURALE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; MILLET ; CONSERVATION DE L'EAU ; FERTILITE DU SOL ; INTENSIFICATION ; SYSTEME DE CULTURE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; GESTION DE L'ESPACE ; CEREALE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; BURKINA FASO

Résumé - En zone soudano-sahélienne et plus particulièrement au Yatenga (Burkina-Faso), les principaux facteurs limitant la production agricole sont les aléas pluviométriques et la faible fertilité des sols. Des expérimentations menées sur les différents types de terrains ont permis d'élaborer des références techniques qui ont été testées par les agriculteurs. L'augmentation de la production céréalière et surtout la réduction de la variabilité des rendements du mil (*Pennisetum typhoides*) impliquent nécessairement d'améliorer l'alimentation en eau des cultures et la fertilité des sols. Du fait de leur interaction, ces deux aspects doivent être raisonnés de façon complémentaire. Face à la dégradation des conditions de production, les agriculteurs ont développé des stratégies économiques tournées vers l'extérieur du Yatenga. Les conditions de mise en oeuvre des innovations techniques proposées nécessitent une évolution des stratégies de conduite des cultures des paysans. L'intensification des systèmes de culture est intéressante principalement dans les zones à forte densité de population et ne pourra concerner qu'une partie de l'exploitation agricole. Certaines propositions ne sont réellement envisageables que dans la mesure où elles sont raisonnées non seulement au niveau de la parcelle ou du système de production mais aussi à l'échelle du territoire villageois. La mise au point d'innovations permettant d'améliorer la production vivrière de cette région doit nécessairement tenir compte d'une part des capacités technico-économiques et des objectifs des agriculteurs, d'autre part des disponibilités en ressources naturelles (la terre, les paturages, l'eau...). Ceci implique pour l'agronome de développer des méthodes de recherche (et de recherche-développement) qui associent les producteurs aux différentes phases du travail (diagnostic, expérimentations, développement expérimental) et qui prennent en compte les différents niveaux de décision et d'intervention (l'exploitation agricole, le quartier, le village...).

Rapport de synthèse 1989 du volet agronomie du programme système de production Sine-Saloum.

0305

Dugué P. ; Sene M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1990. - 100 p. : tabl.

Mots-clés : VILLAGE ; ESSAI ; SYSTEME DE PRODUCTION ; COMPOST ; PLUIE ; ENGRAIS MINERAL ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Etude des temps de travaux dans un système de culture traditionnelle.

0306

Faho T.

Université de Ouagadougou (BFA) ; IPD. Institut Panafricain pour le Développement. Ouagadougou (BFA) ; Institut Supérieur Polytechnique. Ouagadougou (BFA)

Mémoire (Stage d'Ingénieur des Techniques du Développement Rural, Option Agronomie)

Ouagadougou (BFA) : Institut Supérieur Polytechnique, 1983. - 110 p. : ill., 9 réf., tabl., graph.

Mots-clés : TEMPS DE TRAVAIL ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; PRATIQUE CULTURALE ; ORGANISATION DU TRAVAIL ; SORGHIO ; MIL ; ARACHIDE ; PRODUCTIVITE DU TRAVAIL ; CALENDRIER CULTURAL ; CONDUITE DE LA CULTURE ; BURKINA FASO ; YATENGA

Gallais J.

Mémoires IFAN (SEN)

Dakar (SEN) : IFAN, 1967. - 2 vol., n. 79, 631 p. : ill., réf., cart., tabl.

Mots-clés : PAYSAGE ; DELTA ; CLIMAT ; POPULATION HUMAINE ; ENVIRONNEMENT ; GROUPE ETHNIQUE ; DEMOGRAPHIE ; PAYSANNERIE ; VILLAGE ; RIZ ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; PASTORALISME ; PECHE ; COMMERCE ; SOCIOLOGIE RURALE ; ECONOMIE AGRICOLE ; VILLE ; NIGER

Stratégies traditionnelles, prise de décision moderne et 0308
aménagement des ressources naturelles dans la zone
sahélo-soudanienne.

Gallais J. ; Sidikou H.

In : Aménagement des Ressources Naturelles en Afrique, Notes Techniques du MAB 9

Paris (FRA) : UNESCO, 1978. - p. 11-33.

Mots-clés : RESSOURCE NATURELLE ; MODE DE CULTURE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; ECONOMIE ; POPULATION RURALE ; NUTRITION HUMAINE ; DEVELOPPEMENT RURAL

Evolution des pratiques agricoles depuis 20 ans et leur 0309
adaptation à la sécheresse, dans un village du Sine au
Sénégal.

Garin P. ; Lericollais A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1990. - 106 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : STRUCTURE DE PRODUCTION ; PRATIQUE CULTURALE ; TEMPS DE TRAVAIL ; SYSTEME DE CULTURE ; CULTURE ATTELEE ; FERTILITE DU SOL ; ADAPTATION ; SECHERESSE ; SENEGAL

Résumé - La comparaison des pratiques agricoles à 20 ans d'intervalle, met en exergue l'adaptation des systèmes de cultures et itinéraires techniques actuels dans le Sine à des conditions plus sèches. La généralisation de la culture attelée équine, la précocité des interventions et la multiplication des entretiens, les variétés précoces, concourent à une meilleure gestion du risque climatique. L'accroissement de la productivité du travail et du sol est indéniable. Mais de fortes disparités entre exploitations et entre parcelles, demeurent, malgré une homogénéisation des pratiques. La différenciation des unités par leurs structures, ou par les moyens de production réellement utilisés ne sont pas des critères pertinents d'explication de leurs niveaux de performances. Par contre la réduction des restitutions organiques et minérales, et les nombreux signes de dégradation du milieu mettent en lumière les déséquilibres qui apparaissent dans les modes de gestion de la fertilité. Les pratiques actuelles ne garantissant pas le maintien du potentiel de production, dans quelle mesure l'activité agricole pourra-t-elle alors contribuer à répondre aux besoins d'une population croissante ?

Proposition d'une typologie d'exploitations pour le secteur Sahel de l'Office du Niger. 0310

Jamin J.Y. ; Sebillotte M. ; Mulatu E. ; Coulibaly Y.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA) ; INAPG. Institut National Agronomique Paris-Grignon. Paris (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1989. - 26 p. : cart., tabl.

Mots-clés : EXPLOITATION AGRICOLE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; TYPOLOGIE ; VILLAGE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; MALI

Sécheresse au Sahel et stratégies paysannes. 0311

Jouve P.

CNEARC. Centre National d'Etudes Agronomiques des Régions Chaudes. Montpellier (FRA)

Sécheresse (FRA)

1991. - vol. 2, n. 1, p. 61-69 : 6 ill., 14 réf.

Mots-clés : STRATEGIE PAYSANNE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; SECHE-RESSE ; PRATIQUE CULTURALE ; SOCIOLOGIE RURALE ; SYSTEME DE PRODUCTION

Résumé - La sécheresse qui a frappé le Sahel au cours des deux dernières décennies s'est traduite par un changement des pratiques des agriculteurs dans la conduite de leurs cultures et de leurs troupeaux et l'exploitation des ressources du milieu. Ainsi, on a constaté une simplification des systèmes de culture par une réduction des espèces cultivées et des façons culturales. Cette tendance à l'extensification n'est cependant pas générale. Localement, lorsque les conditions de terrain s'y prêtent, les agriculteurs ont aussi adopté des systèmes de culture relativement intensifs. La sécheresse a également affecté les relations entre agriculture et élevage et remis en cause une des bases des systèmes agraires sahéliens. Ces changements de pratique révèlent les stratégies d'adaptation des agriculteurs à la sécheresse. Ces stratégies sont fondées sur la diversification de leurs activités, ainsi que sur la mobilité des hommes, des troupeaux et des cultures.

Adaptation des systèmes de production à l'aridité au Maroc et au Sahel. Synthèse des travaux (Vol 1). 0312

Publications et travaux (Vol 2).

Jouve P.

Université Paul Valéry. Montpellier (FRA)

Thèse (Dr. Géographie de l'aménagement. Option Espace et Développement)

Montpellier (FRA) : Université Paul Valéry, 1993. - 2 vol., 410 p. : ill., réf., graph.

Mots-clés : ZONE ARIDE ; ADAPTATION ; SYSTEME DE CULTURE ; LUTTE ANTISECHERESSE ; CULTURE PLUVIALE ; RELATION PLANTE EAU ; RENDEMENT ; PRECEDENT CULTURAL ; IRRIGATION ; STRATEGIE PAYSANNE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; TERROIR ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; MAROC

Résumé - Cette thèse est construite à partir de nombreux travaux de recherche de l'auteur, regroupés autour d'un thème fédérateur : l'adaptation des systèmes de production agricole au Maroc et au Sahel. La première partie de l'ouvrage rappelle tout d'abord, les caractéristiques de l'aridité au Nord et au Sud du Sahara, en soulignant leur spécificité et leurs conséquences sur la production. Une deuxième partie analyse les pratiques adoptées par les agriculteurs du Maroc et du Sahel pour faire face aux contraintes que leur impose l'aridité de leur milieu. L'étude examine ensuite, comment ces agriculteurs ont adapté leurs systèmes de culture à cette aridité et quelles sont les stratégies qu'ils mettent en oeuvre pour faire face aux aléas du climat et à la sécheresse. A partir de la valorisation des pratiques paysannes et des acquis de la recherche, la dernière partie tente de définir les voies et moyens qui peuvent être proposés aux agriculteurs pour réduire les effets de l'aridité et en particulier améliorer l'alimentation en eau de leurs cultures. Ces propositions tiennent compte, à la fois, de la spécificité agro-climatique des deux zones, mais aussi de la possibilité ou non de recourir à l'irrigation.

Notion d'exploitation agricole et modernisation en milieu Wolof Saloum (Sénégal). 0313

Kleene P.

Agronomie Tropicale (FRA)

1976. - vol. 31, n. 1, p. 63-82 : 28 réf.

Mots-clés : EXPLOITATION AGRICOLE ; STRUCTURE SOCIALE ; ROLE DES FEMMES ; TRAVAIL ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; SENEGAL

Activités agricoles et changements sociaux dans l'Ouest Mossi (Haute-Volta). 0314

Kohler J.M.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

Mémoires ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1971. - n. 46, 248 p. : ill., cart., tabl., graph.

Mots-clés : PRODUCTION ; ORGANISATION DU TRAVAIL ; MODE DE FAIRE VALOIR ; STRUCTURE SOCIALE ; SYSTEME DE CULTURE ; BURKINA FASO ; MOSSI

Risques anciens, risques nouveaux en agriculture paysanne dans la vallée du Sénégal. 0315

Lericollais A.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

In : Eldin M., Milleville P. (eds.). - Le risque en agriculture

A Travers Champs (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1989. - p. 419-436 : 1 ill., 7 réf.

Mots-clés : AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; SECHERESSE ; EXODE RURAL ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; AGENCE DE DEVELOPPEMENT ; STRATEGIE PAYSANNE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; CULTURE IRRIGUEE ; SENEGAL

Résumé - Revue des pratiques visant à réduire les effets des risques dans le système agricole traditionnel de la vallée du Fleuve Sénégal.

Peuplement et cultures de saison sèche dans la vallée du Sénégal. 0316

Lericollais A. ; Diallo Y. ; Santoir C.

Notice Explicative (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1982. - 8 vol., 484 p. : 7 cart.10000, ill.

Mots-clés : AGRICULTURE ; VEGETATION ; POPULATION RURALE ; SENEGAL

La calebasse et la houé. Techniques et outils des cultures de décrue dans la vallée du Sénégal. 0317

Lericollais A. ; Schmitz J.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Bondy (FRA)

Cahiers ORSTOM. Série Sciences Humaines (FRA)

1984. - vol. 20, n. 3-4, p. 427-452

Mots-clés : PROTECTION DES PLANTES ; SYSTEME FONCIER ; GROUPE ETHNIQUE ; VARIETE ; MODE DE CULTURE ; HOUE ; TEMPS DE TRAVAIL ; INONDATION ; TYPE DE SOL ; MATERIEL ; NIEBE ; MAIS ; ENSEMENCEMENT ; CULTURE DE DECRUE ; SORGHO ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Intensification agricole et évolution de l'élevage en zone agro-pastorale (1970-1981). Sous-thème : évolution de l'élevage et développement. 0318

Lhoste P.

Journées Médicales de Dakar. 10 ; 1982/01/25-30 ; Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA-LNERV, 1981. - 18 p.

Mots-clés : BOVIN ; OVIN ; CAPRIN ; CHEVAL ; ANE ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; TRACTION ANIMALE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; ELEVAGE ; ENERGIE ANIMALE ; AGRICULTURE INTENSIVE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; SENEGAL

Elevage et relations agriculture-élevage en zone cotonnière. Situation et perspectives. 0319

Lhoste P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA) ; Ministère de la Coopération. Paris (FRA)

In : Gouet G. (ed.). - Etude de l'élevage dans le développement des zones cotonnières (Burkina Faso, Cote d'Ivoire, Mali). Etude générale

Montpellier (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1987. - 77 p. : 5 ill., 143 réf., 10 tabl.

Mots-clés : PRODUCTION ANIMALE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; INTENSIFICATION ; TRACTION ANIMALE ; BOVIN ; BETAIL ; TROUPEAU ; SYSTEME AGROPASTORAL ; STRUCTURE DE PRODUCTION ; FERTILITE DU SOL ; BURKINA FASO ; MALI ; COTE D'IVOIRE

Résumé - Diversité et mutations des systèmes d'élevage dans les secteurs cotonniers. La traction bovine a tendance à favoriser le transfert de propriété d'une partie du cheptel des éleveurs vers les agriculteurs. Nécessité de promouvoir de nouvelles complémentarités entre agriculture et élevage (législation adaptée, évolution de l'organisation sociale), pour une intégration plus poussée permettant une meilleure productivité par l'amélioration de l'alimentation des animaux et celle de la fertilité des sols.

L'association agriculture-élevage. Evolution du système agropastoral au Sine Saloum (Sénégal).

0320

Lhoste P.

INA. Institut National Agronomique. Paris (FRA)

Thèse (Dr Ingénieur en Sciences Agronomiques)

Paris-Grignon (FRA) : INA, 1986. - 314 p. : 60 ill., 220 réf. Publié aussi dans la Collection "Etudes et Synthèses" de l'ITEMVT n° 21

Mots-clés : SYSTEME D'ELEVAGE ; SYSTEME AGRAIRE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; ZOOTECHNIE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; ELEVAGE ; BOVIN ; OVIN ; CAPRIN ; CHEVAL ; TRACTION ANIMALE ; TYPOLOGIE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; ELEVAGE EXTENSIF ; PRODUCTIVITE ; CONDUITE DU TROUPEAU ; SENEGAL ; SINE SALOUM

En Afrique soudano-sahélienne : la course contre le temps. Rythmes des averses et forces de travail disponibles.

0321

Marchal J.Y.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

In : Eldin M., Milleville P. (eds.) - Le risque en agriculture

A Travers Champs (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1989. - p. 255-267 : 13 réf., 4 tabl.

Mots-clés : SYSTEME DE CULTURE ; CLIMATOLOGIE ; CALENDRIER CULTURAL ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; AGRICULTURE INTENSIVE ; TEMPS DE TRAVAIL ; MAIN D'OEUVRE ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; BURKINA FASO ; YATENGA

Résumé - Au nord du Burkina Faso, le travail des champs débute en juin et en juillet. Le calendrier cultural n'est pas fixe. Les dates de semis et, par conséquent, celles des sarclages et des récoltes sont en relation avec le rythme des ondées. Le calendrier est d'autant moins fixé qu'il ne suffit pas que les averses tombent pour que le travail se fasse. Il faut encore compter sur la disponibilité des cultivateurs. Or, en matière de culture, cela suppose que des forces de travail suffisantes soient réunies. Cet article compare les temps de travaux pour différents types d'exploitation et différentes pratiques culturales ainsi que les stratégies adoptées en fonction des situations rencontrées.

Yatenga, Nord-Haute-Volta. La dynamique d'un espace rural soudano-sahélien.

0322

Marchal J.Y.

ORSTOM. Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer. Paris (FRA)
Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1983. - n. 167, 873 p. : 48 ill., réf., cart.

Mots-clés : ENVIRONNEMENT RURAL ; PAYSAGE ; SOCIOLOGIE RURALE ; SYSTEME AGRAIRE ; CARTOGRAPHIE ; FACTEUR DU MILIEU ; POPULATION RURALE ; MIGRATION ; IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ; SYSTEME DE CULTURE ; PRATIQUE CULTURALE ; UTILISATION DES TERRES ; STRUCTURE AGRICOLE ; ORGANISATION DU TRAVAIL ; GESTION DES RESSOURCES ; DESERTIFICATION ; PATURAGES ; FACTEUR LIE AU SITE ; BURKINA FASO ; HAUTE VOLTA

Systèmes d'élevage sahéliens de l'Oudalan. Etude de cas. 0323

Milleville P. ; Combes J. ; Marchal J.Y.

Ouagadougou (HVO) : ORSTOM, 1982. - 130 p. : tabl., graph.

Mots-clés : ELEVAGE ; HAUTE VOLTA ; OUDALAN

Paysans migrants du Fouta Toro : la vallée du Sénégal. 0324

Minvielle J.P.

Paris (FRA) : ORSTOM, 1985. - 282 p. : réf.

Mots-clés : RECHERCHE ; DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; ENQUETE ; ORGANISATION DU TRAVAIL ; MAIN D'OEUVRE ; MIGRATION ; PRODUCTION ; UTILISATION DES TERRES ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; SENEGAL

Les paysans du Sénégal : les civilisations agraires du Cayor à la Casamance. 0325

Pélissier P.

Saint-Yrieix (FRA) : Fabrègue, 1966. - 939 p.

Mots-clés : POPULATION RURALE ; PAYSANNERIE ; UTILISATION DES TERRES ; SOCIOLOGIE RURALE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; SENEGAL

Les perspectives de l'économie rurale dans le monde : leçons de l'expérience des pays en voie de développement. 0326

Petit M.

Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie d'Agriculture de France (FRA)

1990. - vol. 76, n. 7, p. 77-85 : 8 réf.

Mots-clés : ECONOMIE AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; POLITIQUE ECONOMIQUE

Résumé - L'évolution des débats relatifs à la place de l'agriculture dans le développement économique a conduit à l'émergence progressive d'un consensus de plus en plus large. Dans la plupart des pays, la croissance agricole est indispensable. Celle-ci requiert, le plus souvent, la mise en oeuvre de progrès techniques appropriés, que les agriculteurs ne peuvent adopter que si l'ensemble des politiques économiques (macroéconomiques et sectorielles) leur offrent des incitations suffisantes. Deux défis majeurs, provoqués par les grands déséquilibres macroéconomiques des années 80 et les préoccupations liées à l'environnement, n'ont pas véritablement remis en cause le consensus évoqué ci-dessus. Mais ils l'ont, en quelque sorte, fait passer au deuxième plan dans les débats relatifs au développement. Il revient donc aux agronomes, et plus particulièrement aux économistes ruraux, de prendre en compte ces interrogations nouvelles dans leurs actions de promotion de l'agriculture.

Dynamique et diversité des systèmes de production sahéliens à dominante agricole. 0327

Poethier G.

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1991. - 37 p. : réf., 5 tabl., 6 graph.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; SYSTEME D'ELEVAGE ; SYSTEME DE CULTURE ; PRECIPITATION ; TYPE DE SOL ; FACTEUR DU MILIEU ; GROUPE ETHNIQUE ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE

Intensification de l'élevage dans les unités expérimentales : 0328
contraintes socio-économiques et tentatives de solutions.

Poethier G.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Bambey (SEN); ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Bambey (SEN); CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Séminaire sur les Contraintes dans l'Intensification des Productions Animales; 1981/03/24-26; Dakar (SEN)

Bambey (SEN) : CNRA, 1981. - 11 p. : 4 réf.

Mots-clés : ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE; ELEVAGE; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE; EXPLOITATION AGRICOLE; SENEGAL

Outils agricoles de la région de Maradi (Niger). 0329

Raynaud C.

Cahiers ORSTOM. Série Sciences Humaines (FRA)

1984. - vol. 20, n.3-4, p. 505-536

Mots-clés : SOCIOLOGIE RURALE; MATERIEL; PRATIQUE CULTURALE; SYSTEME DE PRODUCTION; NIGER

Résumé - Le but de cet article est de montrer comment une étude, même succincte, des outils agricoles peut aider à approfondir l'analyse dynamique d'un agro-système. Les informations que ces instruments nous livrent permettent, en effet, d'accéder à une compréhension plus fine des conditions matérielles d'exercice de la force de travail et, par ce biais, de cerner de plus près les objectifs sociaux et les stratégies techniques au service desquels leur maniement s'exerce. Ces objets usuels étant fréquemment les interprètes d'une symbolique sociale - en particulier en ce qui concerne la division sexuelle des rôles au sein de la communauté rurale - on peut, d'autre part, acquérir à travers eux une vision plus précise et plus concrète des rapports sociaux de production. En fin de compte, ce à quoi une attention soutenue apportée aux outils agricoles incite, c'est à dépasser une acception trop statique et trop simplificatrice de la notion de force productive et à définir celle-ci par rapport au jeu complexe des interactions unissant les pratiques techniques aux potentialités et aux contraintes du milieu naturel ainsi qu'aux réalités sociales démographiques et économiques. Une telle approche implique que l'on donne une juste place à la souplesse des pratiques paysannes et à leur capacité de constant ajustement à l'égard des sollicitations auxquelles elles sont confrontées. Par là même, elle fournit les moyens de comprendre les transformations d'un système de production agricole par la prise en compte des dynamismes qui l'animent. L'étude se divise en deux parties. La première est consacrée à une réflexion, nourrie par les données concrètes recueillies sur le terrain, centrée autour de trois thèmes principaux : la souplesse des pratiques paysannes, la mutation actuelle des systèmes agraires, les représentations sociales s'exprimant à travers les outils. La seconde regroupe 18 fiches techniques décrivant et analysant l'ensemble des instruments étudiés.

La culture irriguée en pays haoussa nigérien. Aspects historiques, sociaux et techniques.

0330

Raynaut C.

Etudes Rurales (FRA)

1989. - n. 115-116, p. 105-128 : 16 ill., 21 réf.

Mots-clés : CULTURE IRRIGUEE ; IRRIGATION ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; JARDIN MARAICHER ; NIGER

Résumé - A travers l'analyse des techniques de jardinage irrigué pratiquées dans la région de Maradi, au Niger, cette étude met en évidence la remarquable capacité dont un système technique paysan peut faire preuve afin de concilier un héritage ancien avec les possibilités qu'apporte l'environnement technique et économique contemporain. Que ce dynamisme se soit manifesté dans le cas du jardinage n'est certainement pas un effet du hasard. Dans de multiples domaines (statut foncier, intensification des pratiques culturelles, individualisation du travail, intégration au marché), cette activité manifestait en effet, de longue date, les traits précurseurs d'évolutions dans lesquelles l'agriculture pluviale ne s'est engagée que beaucoup plus tard. Cette petite horticulture paysanne est menacée aujourd'hui par la concurrence artificielle de périmètres irrigués.

Le développement rural. De la région au village. Analyser et comprendre la diversité. Projet de développement rural de Maradi.

0331

Raynaut C. ; Koechlin J. ; Brasset P. ; Cheung C. ; Stigliano M.

Bordeaux (FRA) : GRID, 1988. - 175 p. : 36 réf., cart., 8 tabl., 33 graph.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; PATURAGES ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; VILLAGE ; TERROIR ; ZONAGE ; PHYTOECOLOGIE ; UTILISATION DES TERRES ; GESTION DE L'ESPACE ; RESSOURCE NATURELLE ; ECOLOGIE ; POPULATION HUMAINE ; STRUCTURE SOCIALE ; SYSTEME AGRAIRE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; STRUCTURE D'EXPLOITATION AGRICOLE ; NIGER ; MARADI

Structures agraires et problèmes du développement au Sénégal. Les unités expérimentales du Siné Saloum.

0332

Reboul C.

Série Travaux de Recherche (FRA)

Paris (FRA) : INRA, 1972. - n. 17, 163 p. : 51 réf., tabl.

Mots-clés : AGRICULTURE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; EXPERIMENTATION ; PLANTE DE CULTURE ; ARACHIDE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; STRUCTURE AGRICOLE ; SENEGAL

Les pays sahéliens, développement et vulgarisation dans le domaine pastoral, Vol. 1 et 2.

0333

Risopoulos S.A. ; Thevenin P.

Rome (ITA) : FAO, 1977. - 345 p.

Mots-clés : SYSTEME AGROPASTORAL ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; BETAIL ; DESERTIFICATION ; SECHERESSE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; FORMATION ; FORAGE D'EAU ; HYDRAULIQUE AGRICOLE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; SOCIOLOGIE RURALE ; VULGARISATION ; PATURAGES ; ELEVEUR ; ELEVAGE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Evolution des systèmes productifs agricoles au Sahel 0334
Burkinabé. Evaluation de dix années de travail avec les
populations de l'Oudalan.

Rondot P.

Université de Montpellier I. Faculté de Droit et des Sciences Economiques. Montpellier (FRA)

Thèse (Dr 3e Cycle, Economie Rurale et Agro-Alimentaire)

Montpellier (FRA) : Université de Montpellier I, 1987. - 350 p. : réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : FACTEUR DU MILIEU ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; CONTEXTE ECONOHQUE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; COMMUNAUTE RURALE ; ECONOMIE DOMESTIQUE ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE ; SANTE ; DESERTIFICATION ; ELEVAGE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; BURKINA FASO ; OUDALAN

Pour une intégration de l'élevage bovin dans les périmètres 0335
irrigués de l'Office du Niger au Mali.

Ruf T.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Séminaire du Département Systèmes Agraires du CIRAD. 2 ; 1985/09/10-13 ; Montpellier (FRA)

In : Relations agriculture-élevage

Documents Systèmes Agraires (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1986. - n. 4, p. 91-101 : 6 réf., cart., tabl., graph. - Publié aussi dans Cahiers de la Recherche Développement n° 7

Mots-clés : ELEVAGE ; BOVIN ; EXPLOITATION AGRICOLE ; CALENDRIER CULTURAL ; TRACTION ANIMALE ; RIZ ; IRRIGATION ; CONTRAINTE ; ENQUETE ; TYPOLOGIE ; RESIDU DE RECOLTE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; EVALUATION DE PROJET ; CULTURE IRRIGUEE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; MALI

Raison pastorale et politique de développement. Les Peuls 0336
sénégalais face aux aménagements (Vallée du Sénégal).

Santoir C.

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1983. - n. 166, 185 p. : 31 réf., tabl.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; NIVEAU DE VIE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; ELEVAGE EXTENSIF ; CULTURE ITINERANTE ; ARACHIDE ; PASTORALISME ; HISTOIRE ; POPULATION HUMAINE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; SENEGAL

Sebillotte M. (ed.)

INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Paris (FRA)

Ecologie et Aménagement Rural (FRA)

Paris (FRA) : INRA, 1989. - 369 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; ANALYSE DE SOL ; AGRONOMIE ; SCIENCES DU SOL ; PRATIQUE CULTURALE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; FERTILITE DU SOL ; FERTILISATION ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; EXIGENCE DES PLANTES ; DIAGNOSTIC ; AGRICULTURE INTENSIVE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELE-VAGE ; SYSTEME DE CULTURE ; DETERIORATION DU SOL ; FRANCE

Résumé - Ouvrage en 5 parties : 1.- Fertilité et systèmes de production. Essai de problématique générale. 2.- Le discours sur la fertilité : perception des agriculteurs et sensibilité des systèmes de production au milieu. 3.- Analyse et diagnostic de la fertilité. 4.- Evolution de certaines composantes de la fertilité sous l'influence des systèmes de culture. 5.- Prise en compte de la fertilité dans les décisions techniques.

Programme de recherche : dynamique des systèmes

0338

agropastoraux en zone soudano-sahélienne. Bidi, Yatenga, Burkina Faso. Résultats d'étape.

Serpantié G. ; Martinelli B. ; Mersadier G. ; Mersadier Y. ; Moity Maizi P. ; Tezenas Du Montcel L.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Ouagadougou (BFA)

Ouagadougou (BFA) : ORSTOM, 1988. - 270 p. : réf.

Mots-clés : SYSTEME AGRAIRE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; PROJET DE RECHERCHE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; BILAN HYDRIQUE ; EAU DE RUISSELLEMENT ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; BAS FOND ; ROLE DES FEMMES ; ORGANISATION PAYSANNE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; BURKINA FASO ; YATENGA

Méthodes d'approche des systèmes de production dans les zones semi-arides.

0339

Serpantié G. ; Mersadier G. ; Tezenas Du Montcel L.

Séminaire FAO sur la Préparation des Projets Participatifs pour le Bois de Feu ; 1986 ; Ouagadougou (BKF)

Ouagadougou (BFA) : ORSTOM, 1986. - 22 p.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; ZONE ARIDE ; SYSTEME AGROSILVOPASTORAL ; SYSTEME AGROPASTORAL ; DEVELOPPEMENT RURAL ; SYSTEME AGRAIRE ; UTILISATION DES TERRES ; PRATIQUE CULTURALE ; MODELE ; BURKINA FASO

La dynamique des rapports agriculture-élevage en zone soudano-sahélienne du Burkina Faso : diminution des ressources, organisation collective et stratégies d'éleveurs paysans au Nord du Yatenga. 0340

Serpantié G. ; Mersadier G. ; Tezenas Du Montcel L.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)
Séminaire du Département Systèmes Agraires du CIRAD. 2 ; 1985/09/10-13 ; Montpellier (FRA)

In : Relations agriculture-élevage

Documents Systèmes Agraires (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1986. - n. 4, p. 264-274 : 7 réf., cart., tabl., graph.

- Publié aussi dans Cahiers de la Recherche Développement n° 9

Mots-clés : VILLAGE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; GROUPE ETHNIQUE ; AGRICULTURE CONTRACTUELLE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; ACTIVITE COOPERATIVE ; EPUISEMENT DES RESSOURCES ; ELEVAGE ; SOCIOLOGIE RURALE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; BURKINA FASO

Elevage et développement au Niger : quel avenir pour les éleveurs du Sahel ? Réflexions sur les causes de la crise pastorale à partir de la situation de l'élevage dans l'est du Niger. 0341

Thébaud B.

OIT. Organisation Internationale du Travail. Genève (CHE)

Genève (CHE) : BIT, 1988. - 161 p. : ill., 80 réf., tabl., graph.

Mots-clés : PRODUCTION ANIMALE ; PASTORALISME ; SYSTEME AGROPASTORAL ; ENVIRONNEMENT ; SECHERESSE ; RESSOURCE EN EAU ; PATURAGES ; RESSOURCE FONCIERE ; FACTEUR DE PRODUCTION ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; NIGER

Approche des systèmes agraires et fonction recherche-développement. Contribution à la mise au point d'une démarche. 0342

Tourte R. ; Billaz R.

Agronomie Tropicale (FRA)

1982. - vol. 37, n. 3, p. 223-232 : 8 réf.

Mots-clés : METHODE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT RURAL ; SYSTEME AGRAIRE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; EXPLOITATION AGRICOLE ; FORMATION

Thèmes légers - Thèmes lourds - Systèmes intensifs. Voies différentes ouvertes au développement agricole du Sénégal. 0343

Tourte R. ; Pocthier G. ; Ramond C. ; Monnier J. ; Nicou R.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA) ; CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Agronomie Tropicale. Série 2 : Agronomie Générale, Etudes Techniques (FRA)

1971. - vol. 26, n. 5, p. 632-671 : 1 ill., 62 tabl., 4 graph.

Mots-clés : EXPLOITATION AGRICOLE ; RECHERCHE ; ESSAI ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; TECHNOLOGIE APPROPRIÉE ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; SENEGAL

Goats and sheep in the traditional livestock production systems in semi arid Northern Africa : Their importance, productivity and constraints on production. 0344

Trevor Wilson R.

ILCA. International Livestock Centre for Africa. Small Ruminant and Camel Group. Addis Ababa (ETH) ; University of Florida. Food and Resource Economics Department. Gainesville (USA)

In : Simpson J.R., Evangelou P. (eds.). - Livestock development in Subsaharian Africa : constraints, prospects, policy

Colorado (USA) : Westview Press, 1984. - p. 91-106 : 8 réf., 7 tabl., 5 graph.

Mots-clés : OVIN ; CAPRIN ; SYSTEME D'ELEVAGE ; ELEVAGE EXTENSIF ; AFRIQUE

Méthodes d'expérimentation en milieu paysan. Approche bibliographique. 0345

Triomphe B.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD, 1987. - 197 p. : réf.

Mots-clés : RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; SYSTEME AGRAIRE ; ESSAI ; METHODE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; EVALUATION DE PROJET ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN

Analyse globale des systèmes de production dans les départements Maradi-Zinder-Diffa. 0346

Van Wijngaarden W. ; Breman H. ; Van Keulen H. ; De Ridder N.

PIGRAR. Programme Intégré de Gestion des Ressources Animales et Rurale (NLD) ; CABO. Centrum voor Agrobiologisch Onderzoek. Wageningen (NLD)

Wageningen (NLD) : CABO, 1988. - 41 p. : réf., tabl.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; PLANTE FOURRAGERE ; CONTRAINTE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; SYSTEME DE CULTURE ; FACTEUR DU MILIEU ; NIGER

Migration et production domestique des Soninké du Sénégal. 0347

Weigel J.Y.

Travaux et Documents de l'ORSTOM (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1982. - n. 146, 133 p. : ill., cart.

Mots-clés : MIGRATION ; POPULATION RURALE ; GROUPE ETHNIQUE ; SENEGAL

Opinions et objectifs des riziculteurs de l'Office du Niger. 0348

Yung J.M. ; Samacke A.

Paris (FRA) : SEDES, 1988. - 127 p. : tabl.

Mots-clés : COLONISATION RURALE ; MODE DE FAIRE VALOIR ; GESTION FONCIERE ; POPULATION RURALE ; ORGANISATION DU TRAVAIL ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE ; REVENU ; INDICATEUR ECONOMIQUE ; NIVEAU DE VIE ; COMMERCIALISATION ; RIZ ; BOVIN ; ASSOCIATION VILLAGEOISE ; MALI

Le milieu sahélien

*Les organisations
paysannes*

**Femmes, entreprises et développement. Actes d'une
U.C.I. d'Hiver à Oulessebougu (Mali).**

0349

BECC. Bureau d'Etudes Coopératives et Communautaires. Paris (FRA)
Communautés. Archives de Sciences Sociales de la Coopération et du Développement
(FRA)

1988. - n. 86, 128 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; ROLE DES
FEMMES ; EPARGNE ; CREDIT ; COMMERCIALISATION ; DISTRIBUTION

Résumé - Ce dossier rassemble plusieurs articles sur les femmes : - La femme et
l'entreprise agricole, -l'artisanat et les technologies appropriées (coopératives, asso-
ciations, organisations de femmes), - femmes et coopératives : espoirs ou déceptions, -
femmes et économies d'entreprises, - femmes, entreprises et défi commercial, - femmes,
épargne et crédit.

Les associations villageoises de développement.

0350

ENEA. Ecole Nationale d'Economie Appliquée. Dakar (SNE)

Dakar (SNE) : ENEA, 1983. - 68 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; GESTION DES
RESSOURCES ; AMENAGEMENT RURAL ; NIVEAU DE VIE ; CHANGEMENT SOCIAL ; SENE-
GAL

Résumé - Le "développement à la base" est entré dans le discours officiel. Mais les
faits sont tenaces : le développement reste toujours l'affaire de l'Etat. Néanmoins,
le développement à la base est une réalité. Son champ d'application privilégié est le
milieu rural. En effet, un peu partout en Afrique se développent des mouvements
spontanés d'organisations paysannes. Le Sénégal n'échappe pas à ce mouvement. Ici
les premières réalisations ont un caractère social, là les projets sont résolument
productifs, mais partout règne le même esprit, quasiment un mot d'ordre : "ne
compter que sur ses propres forces." Des études sur différentes associations villageoises
du Sénégal ont été réalisées par des élèves de l'ENEA. Une rencontre entre les
responsables de quelques mouvements a eu lieu à l'ENEA en mai 1983. C'est le résultat
de ces études et de cette rencontre qui est livré dans ce fascicule. La première partie
présente diverses associations, la seconde partie relate les résultats de la rencontre de
mai 1983.

Organisations professionnelles agricoles au Nord et au Sud.

0351

IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développe-
ment. Paris (FRA)

Paris (FRA) : GRET, 1988. - 121 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT RURAL

Résumé - Ce dossier a été fait à partir de l'hypothèse qu'une analyse comparée des
organisations professionnelles agricoles en France et dans les pays du Sud pourrait
fournir d'utiles pistes pour l'action. Une première partie du dossier est consacrée
aux organisations professionnelles françaises et à leur rôle passé et présent dans le
développement rural. La deuxième partie examine la diversité des O.P.A. dans les
pays du Sud et discute des formes d'appui au développement rural qui y sont mises
en oeuvre. L'intérêt de la démarche comparative mais aussi ses limites sont présentés.
C'est un dossier de travail qui intéressera tout ceux qui s'interrogent sur le rôle des
organisations paysannes dans le développement.

Pratiques éducatives, mutations sociales et dynamismes villageois dans la moyenne vallée du Sénégal : La fonction éducative des associations de développement dans les communautés villageoises - l'exemple de Wuro-Sogi. 0352

Ba T.A.

Thèse (Dr d'Université)

Lyon (FRA) : Université Lyon II, 1987. - n.p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; PARTICIPATION PAYSANNE ; SENEGAL ; VALLEE DU FLEUVE SENEGAL

Résumé - A partir de la présentation du village et de la région, des pratiques éducatives, des mutations du savoir et des conséquences sociales que cela implique, de l'observation des associations villageoises de développement l'auteur tente de dégager le rôle que les A.V. peuvent et doivent jouer en tant qu'outils de réappropriation du savoir et comment elles peuvent et doivent devenir le véritable chemin d'une démarche de développement à partir des villages.

Idéologie communautaire, sociétés rurales et associations de culture "cikè tòn" au Mali. 0353

Bagayoko D.

EHESS. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales. Paris (FRA)

Thèse (Dr 3ème cycle)

Paris (FRA) : EHESS, 1982. - 289 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; MALI

Résumé - L'auteur analyse l'idéologie communautaire africaine, décrit les espaces économiques villageois et fait l'examen des rapports interlignagers, intervillageois et des relations inter-régionales. Dans la dernière partie, il présente les associations de culture de jeunes ruraux qui symbolisent le noyau des systèmes de coopération et d'entraide qui sont théoriquement extra et supra-lignagers. Ces "ton" avaient inspiré dans une période récente les politiques et les planificateurs maliens dans l'élaboration de stratégies du développement rural. Elles sont en passe d'être réhabilitées de manière quelque peu différentes par le nouveau pouvoir comme base du mouvement coopératif et de l'encadrement paysan. Les "ton" dont il est question ici sont dites "traditionnelles" et sont partout présentes dans les unités villageoises qui ont fait l'objet de cette étude.

Beaudoux E. ; Nieuwkerk M.

Paris (FRA) : Harmattan, 1984. - 244 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; NIVEAU DE VIE ; CHANGEMENT SOCIAL ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; FORMATION ; MALI ; CAMEROUN

Résumé - Ce dossier pour l'action s'adresse à tous ceux que concernent les "groupements villageois d'Afrique", depuis les responsables de ces groupements jusqu'aux responsables des organismes de développement. Il concerne plus particulièrement les agents impliqués dans l'appui aux groupements afin de les aider à réfléchir sur leur rôle et de les amener à devenir de véritables conseillers. Ce document illustre dans une première partie la diversité des groupements tant par les origines ou leurs statuts que par leurs domaines d'activités. Sept exemples sont donnés, depuis une coopérative de pêche au Mali à un groupement de collecte primaire au Cameroun. Dix fiches techniques permettent de réfléchir aux principaux problèmes qui se posent aux groupements. La troisième partie aide à choisir des méthodes et des instruments de travail pour l'étude du milieu, le fonctionnement d'un groupement, la formation des membres, les documents de gestion, etc. Enfin, quatre études de cas font le lien entre les deux parties précédentes. Ce dossier très clair, met l'accent sur quelques points tels que la nécessité de considérer la vie interne des groupements plus que leur structure juridique, la grande attention qu'il faut porter aux relations avec les marchés et avec l'Etat, et l'objectif des actions qui est l'appropriation réelle de leur organisation par les paysans.

Argent chaud et argent froid : la mobilisation de l'épargne locale par des institutions coopératives et son impact sur le développement local.

0355

Bédard G.

Cahiers de l'Université Coopérative Internationale

1986. - n. 7, 35 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; EPARGNE

Résumé - Synthèse de sept études de cas africains. La mobilisation de l'épargne rurale locale par des institutions coopératives et son impact sur le développement local.

Coopératives et développement en Afrique Noire sahélienne.

0356

Belloncle G.

Sherbrooke (CAN) : Centre d'Etudes en Economie Politique, 1978. - 443 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; PARTICIPATION PAYSANNE ; COMMERCIALISATION ; DISTRIBUTION ; FORMATION ; EPARGNE ; CREDIT

Résumé - L'auteur veut communiquer au lecteur sa première conviction : "rien de solide ne pourra se faire en matière d'organisation coopérative - ni dans aucun autre domaine - sans que ne s'instaure un dialogue permanent avec les paysans" et sa deuxième conviction : "l'extraordinaire capacité des paysans africains à soutenir un tel dialogue, à y participer pleinement et à l'enrichir de leur réflexion". Y-a-t-il un développement possible pour l'Afrique Noire sahélienne et les coopératives ont-elles un rôle à y jouer ? 1) Oui, mais il faut changer de politique, 2) La participation ne peut être assurée qu'à travers la mise en place d'organisations de producteurs.

Politiques et structures de promotion coopérative dans l'Afrique sahélienne . Rapport de synthèse.

0357

Belloncle G. ; Gentil D.

Pays-Bas : COPAC/ Gouvernement hollandais, 1983. - 89 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; NIVEAU DE VIE ; CHANGEMENT SOCIAL ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; EDUCATION ; GESTION ; FORMATION ; BURKINA FASO ; MALI ; NIGER ; SENEGAL

Résumé - L'objectif de cette étude est de comparer les politiques de promotion coopérative menées dans quatre Etats (Haute Volta, Mali, Niger, Sénégal) ayant une certaine homogénéité de situation du point de vue géographique, économique et culturel, afin de déterminer les facteurs les plus importants qui peuvent expliquer l'efficacité ou le blocage des coopératives, aussi bien lorsqu'elles sont promues par des appareils d'Etat que par des O.N.G. Il est nécessaire que de cette confrontation d'expériences puissent se dégager des lignes directrices pour une nouvelle politique de promotion coopérative, capables d'être des guides pour l'action et pour la conception et l'exécution de projets.

Alphabétisation et gestion des groupements villageois en Afrique Sahélienne.

0358

Belloncle G. ; Ilboudo P. ; Easton P. ; Sène P.

Paris (FRA) : Karthala, 1982. - 269 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; FORMATION ; PARTICIPATION PAYSANNE ; BURKINA FASO ; MALI ; SENEGAL

Résumé - Des expériences du passé, les paysans sahéliens s'efforcent de promouvoir des groupements de producteurs sur une base villageoise. Mais comment responsabiliser pleinement de tels groupements si les paysans restent analphabètes et si la comptabilité leur reste doublement étrangère : par la langue et par le langage ? Cet ouvrage montre comment il serait possible d'élaborer dans chaque langue africaine des systèmes comptables simplifiés, maîtrisables par les populations, puis, en s'appuyant sur la motivation ainsi créée, d'alphabétiser et de former en cinq semaines les responsables de ces groupements.

Répertoire : vingt-cinq associations féminines de Ouagadougou et du milieu péri-urbain.

0359

Champagne S.

Centre Sahel. Université Laval. Québec (CAN)

Québec (CAN) : Université Laval, 1990. - 137 p. : 2 cartes, 2 tabl.

Mots-clés : ZONE URBAINE ; ROLE DES FEMMES ; ACTIVITE COOPERATIVE ; GROUPE D'INTERET ; ENQUETE ; ASSOCIATION VILLAGEOISE ; BURKINA FASO

Résumé - Ce répertoire a été réalisé en collaboration avec l'OCSO (Organisation canadienne pour la solidarité et le développement) et le GREFFA (Groupe de recherche, d'études et de formation 'femmes-action' de l'Université de Ouagadougou. Il s'agit d'un premier repérage d'associations et organisations féminines burkinabè basé sur quatre critères : la définition de la notion d'association féminine, l'appartenance à l'une des catégories retenues, l'ancrage géographique et l'accessibilité aux membres. On trouvera donc dans ce répertoire des associations à caractère national, une association politique, des associations professionnelles de recherche, d'entraide et de promotion féminine ainsi que des coopératives, des pré-coopératives, des organisations de quartiers.

Alphabétisation et associations villageoises en Afrique sahélienne. L'expérience de la CMDT dans la région de Koutiala.

0360

Cisse M.Y.

Diplôme universitaire de pratique sociale (DUPS)

Tours (FRA) : Université François Rabelais, 1986. 280 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; FORMATION ; MALI

Résumé - Il s'agit d'une étude sur l'expérience de la CMDT en matière d'alphabétisation et d'organisation des villageois, rédigée par l'un des principaux acteurs. Après une présentation de la région et un rappel sur l'histoire de la culture cotonnière, c'est l'ensemble de la démarche d'implantation de l'alphabétisation et des associations villageoises qui est présenté, avec les tâtonnements et les erreurs, mais surtout avec les expérimentations et les succès. L'auteur souligne : - la façon dont les changements pour réussir "doivent suivre la pente culturelle, c'est à dire se faire dans la direction où les anciens ont travaillé" - la rupture avec une alphabétisation classique qui restait marginale du fait qu'elle ne débouchait pas sur une post-alphabétisation active - l'importance du travail d'équipe entrepris par les responsables de la formation de la CMDT avec l'aide d'appuis extérieurs.

Les organisations paysannes au Sahel.

0361

De Loisy E.

Université Laval. Centre Sahel. Québec (CAN)

Conférence sur les Organisations Paysannes au Sahel ; 1988/11 ; Québec (CAN)

Conférences - Centre Sahel (CAN)

Québec (CAN) : Centre Sahel, 1988. - n. 1, 14 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; AGRICULTURE ; CULTURE DE RAPPORT ; EXPORTATION ; DEVELOPPEMENT RURAL ; STRUCTURE AGRICOLE ; ACTIVITE COOPERATIVE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; POLITIQUE DE LA PRODUCTION ; FORMATION ; MECANISATION ; ANIMAL DE TRAVAIL ; COTE D'IVOIRE ; BURKINA FASO ; MALI

ADCOP : L'administration coopérative et ses problèmes de transferts en Afrique Sud-saharienne.

0362

Desroches H.

Paris (FRA) : Collège Coopératif, 1989. - 506 p.

Mots-clés : ACTIVITE COOPERATIVE

Résumé - Il s'agit d'une anthologie sur l'administration coopérative et les problèmes de ses transferts Nord-Sud, limitée à l'Afrique Noire sub-saharienne francophone. Cette thématique de l'administration coopérative est susceptible d'une double acception : - au sens large, elle s'identifie à celle de la gestion coopérative, - au sens strict, cette même thématique cible une population - celle des administrateurs proprement dits - dans le quadrilatère coopératif devenu classique : administrateurs, administratifs, administrés et administrants. Que ce soit dans un sens ou dans l'autre, et quels que soient les régimes politiques qui l'ont ou adoptée ou adaptée, l'administration coopérative aura été affectée par plusieurs paramètres, et ceux-ci, en tout état de cause, interdisent de considérer comme allant de soi une greffe des modèles Nord dans les organisations traditionnelles Sud : trop de telles prétendues greffes se sont avérées dilapidantes et trop d'organismes ont rejeté la greffe. Les doléances abondent et surabondent.

Jeunesse en développement. Mémento d'une périphérie. 0363

Diop A.

Communautés. Archives de Sciences Sociales de la Coopération et du Développement (FRA)

1982. - n. 62, p. 108-127

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; GROUPE SOCIAL ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; SENEGAL ; VALLEE DU FLEUVE SENEGAL

Résumé - L'article présente les amicales économiques, regroupant les jeunes dans la région du Fleuve au Sénégal qui sont un maillon de la chaîne des GS : "Se Servir de la Saison Sèche en Savane au Sahel".

Recherche-Développement sur le crédit rural : le projet de promotion du petit crédit rural au Burkina Faso. 0364

Ellsasser K.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et Ruraux. Montpellier (FRA)

Techniques Financières et Développement (FRA)

1992. - n. 27, p. 32-41 p.

Mots-clés : CREDIT ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; ACTIVITE BANCAIRE ; BURKINA FASO

Les pratiques coopératives en milieu rural africain. 0365

Gentil D.

Paris (FRA) : L'Harmattan, 1984. - 147 p. : 10 réf., 8 tabl., 10 graph.

Mots-clés : ACTIVITE COOPERATIVE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; EVALUATION ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; INDICATEUR ECONOMIQUE ; METHODE ; PRISE DE DECISION ; PARTICIPATION DES POPULATIONS ; GESTION ; FORMATION ; AFRIQUE

Les mouvements coopératifs dans l'Afrique de l'Ouest "francophone" : interventions de l'Etat ou organisations paysannes. 0366

Gentil D.

EHESS. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales. Paris (FRA)

Thèse (Dr d'Etat)

Paris (FRA) : EHESS, 1984. - 1090 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; PARTICIPATION PAYSANNE

Résumé - Le travail présenté constitue la synthèse d'une expérience de terrain et d'une réflexion exigeante sur celle-ci. L'auteur s'est posé des questions importantes parmi lesquelles : - Faut-il imiter Rochdale ou inventer une coopérative africaine ? - Comment expliquer la continuité des "erreurs" bien connues et la non-généralisation des pratiques novatrices qui ont été expérimentées avec succès ? Est-ce que les appareils de promotion des coopératives jouent un rôle important ? - La coopérative est-elle un moyen permettant de mieux exploiter la majorité des paysans ou au contraire une institution efficace qui leur offre l'opportunité de s'organiser et de se défendre par rapport au marché, à l'Etat et aux chefferies diverses ? L'auteur estime en conclusion que la leçon de Rochdale, c'est la nécessité d'inventer des formes d'organisation pour retrouver la maîtrise par les producteurs de certaines activités économiques et sociales. La coopérative est un sous-système dont les lois d'apparition et d'évolution doivent être cherchées avant tout comme une réaction à une perturbation de l'environnement.

**Réflexions sur l'évolution des associations villageoises et
ZAER en zone CMDT. Conséquences sur l'encadrement.** 0367

Gentil D.

IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développement.
Paris (FRA)

Paris (FRA) : IRAM, 1987. - 34 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; EPARGNE ; CREDIT ; MALI

Résumé - Il s'agit d'un rapport de mission sur le "champ opératoire" de la CMDT au Mali. Champ assez prototypique de la grande entreprise en Afrique sud-saharienne avec ses interfaces entre un appareil de développement (en économie mixte) et un réseau d'associations (en économie locale et villageoise), le tout, alternatif à l'entreprise coopérative conventionnellement importée et satellisée par une fonction publique : ce qui n'empêche pas de greffer des fonctions coopératives endogènes, par exemple d'épargne-crédit, sur cet inter-agencement. Ici, diagnostic nuancé sur l'interface appareil-réseau : réussite indiscutable, mais signes d'essoufflement, voire "faiblesse" et "limites".

**Etude diagnostic et propositions de structuration des
organisations paysannes à l'Office du Niger.** 0368

Gentil D. ; Beaudoux E. ; Corrèze A. ; Dulac J.

IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développement.
Paris (FRA)

Paris (FRA) : IRAM, 1981. - 2 vol. 72 p., 158 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; EPARGNE ; CREDIT ; FORMATION ; MALI

Résumé - Les auteurs ont étudié les rapports Office du Niger/colons à la fois du point de vue économique et extra-économique et les rapports intercolons : formes d'entraide et différenciation sociale. Ils ont ensuite défini un certain nombre de propositions sur les activités : - un nouveau type d'encadrement et de formation, - une réorganisation de la division du paysannat et de la coopération, - une action de sensibilisation, - un renforcement des moyens.

Gentil D. ; Devèze J.C.

CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1988. - 16 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; PARTICIPATION PAYSANNE ; EPARGNE ; CREDIT ; FORMATION

Résumé - Depuis le début des années 80, il existe une remise en cause des interventions dans le développement rural et notamment des grands projets. Cette interrogation provient à la fois de critiques internes - résultats insuffisants par rapport aux espérances - et de facteurs externes- crise des finances publiques et aggravation de l'endettement. C'est dans cette conjoncture qu'il faut replacer l'intérêt pour les organisations paysannes susceptibles de prendre en charge certaines fonctions jusque-là exercées par les structures de développement et la recherche d'autres systèmes de vulgarisation. Au même moment, la crise des institutions chargées du crédit agricole met en valeur l'intérêt de systèmes plus légers, associant épargne et crédit. Dans les trois cas, organisations paysannes, vulgarisation et crédit, il s'agit toujours de trouver des systèmes plus efficaces et moins coûteux, se fondant sur une nouvelle répartition des responsabilités entre encadrement et paysans. Celle-ci est avant tout recherchée par un transfert de certaines fonctions, jusqu'à là exercées par des structures étatiques ou para-étatiques, à des structures paysannes. Dans ce rapport, les auteurs montrent les limites d'une telle approche et décrivent les grandes lignes des démarches administratives.

Coopératives d'épargne et crédit et voies alternatives au financement du développement rural en Afrique "francophone".

0370

Gentil D. ; Fournier Y.

IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développement. Paris (FRA)

Notes et Etudes (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1988. - n. 18, 20 p.

Mots-clés : ACTIVITE COOPERATIVE ; CREDIT COOPERATIF ; DEVELOPPEMENT RURAL ; FINANCEMENT ; CREDIT ; EPARGNE ; AFRIQUE FRANCOPHONE

L'appui aux organisations paysannes en Afrique.

0371

Gentil D. ; Le Gentil A. ; Marty A. ; Spinat J.B.

CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA)

Notes et Etudes - CCCE (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1990. - n. 35, 45 p. : 3 tabl.

Mots-clés : ACTIVITE COOPERATIVE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; AGENCE DE DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT RURAL ; GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE ; ASSOCIATION VILLAGEOISE ; ORGANISATION PAYSANNE ; STRUCTURE SOCIALE ; COTON ; ELEVAGE ; HYDRAULIQUE AGRICOLE ; AFRIQUE

Résumé - Les premières années de l'Indépendance ont vu, dans presque tous les pays, une politique nationale en faveur des coopératives. Celles-ci devaient être un élément déterminant du développement. D'une manière générale, ces coopératives promues par l'Etat sont restées étrangères à la paysannerie et accaparées, dans leurs décisions, par les fonctionnaires et/ou les notables ruraux. Un des phénomènes les plus intéressants au cours de ces dernières années est l'apparition d'organisations paysannes non directement promues par des appareils étatiques. Par ailleurs, dans certains secteurs, des sociétés régionales de développement ou des offices, transfèrent un certain nombre d'activités à des organisations paysannes et créent les conditions d'une certaine cogestion. Devant ces évolutions, à la fois du contexte économique et des organisations paysannes elles-mêmes, il semble important de dresser un état rapide de la situation avant de proposer les grandes orientations des politiques d'appui. Seront passés en revue les groupes dits informels, ou traditionnels, les organisations nouvelles à initiative non étatique et pour les formes de cogestion, le cas du coton, des aménagements hydro-agricoles et de l'élevage.

Y a-t-il un mouvement paysan en Afrique noire ?

0372

Gentil D. ; Mercoiret M.R.

In : Politiques Agraires et Dynamismes Paysans : de nouvelles orientations ?

Revue Tiers Monde (FRA)

1991. - vol. 32, n. 128, p. 867-886.

Mots-clés : ACTIVITE COOPERATIVE ; CREDIT COOPERATIF ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; COOPERATIVE DE PRODUCTEURS ; DEVELOPPEMENT RURAL ; CONSCIENCE SOCIALE ; ASSOCIATION VILLAGEOISE ; SENEGAL ; BURKINA FASO ; MALI ; NIGER

Résumé - Après une discussion sur les critères de définition d'un mouvement paysan, les grandes lignes de l'évolution au cours des trente dernières années des organisations paysannes en Afrique au Sud du Sahara sont tracées. Quelques exemples d'organisations significatives au Sénégal, au Burkina Faso, au Mali et au Niger permettent d'illustrer la situation présente et d'identifier les conditions d'émergence et d'évolution d'un tel mouvement.

Le rôle des organisations paysannes de la vallée du Fleuve.

0373

Note sur la situation actuelle, les perspectives, et les recherches à entreprendre.

Jamin J.Y.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Bambey (SEN)

Bambey (SEN) : ISRA, 1986. - 5 p.

Mots-clés : PERIMETRE IRRIGUE ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; ORGANISATION PAYSANNE ; VALLEE ; FLEUVE SENEGAL

Programme d'appui aux groupements de producteurs du village de Sadel. Rapport de synthèse.

0374

Lavigne Delville P.

GRDR. Groupe de Recherche et de Réalisation pour le Développement Rural dans le Tiers-Monde. Paris (FRA)

Paris (FRA) : GRDR, 1988. - 42 p.

Mots-clés : ASSOCIATION VILLAGEOISE ; PARTICIPATION DES POPULATIONS ; PERIMETRE IRRIGUE ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; FORMATION ; MIGRATION ; EVALUATION DE PROJET ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; SENEGAL EST

Problématique pour l'étude des groupements villageois : la fonction du groupement dans le processus de transition. 0375

Lavigne Delville P.

GRDR. Groupe de Recherche et de Réalisation pour le Développement Rural dans le Tiers-Monde. Paris (FRA)

Paris (FRA) : GRDR, 1988. - 22 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS

Résumé - La multiplication des organisations paysannes en Afrique de l'Ouest n'est pas un simple mécanisme de mode ni une conséquence des interventions extérieures de développement. Elle doit être perçue comme phénomène social à part entière, comme émergence de nouvelles formes de structuration sociale dans un contexte en rapide évolution où se rencontrent les acteurs sociaux impliqués dans les évolutions en milieu rural. L'analyse de ces groupements montre que derrière le développement, ce sont en fait les mécanismes de redistribution des cartes du pouvoir qui se jouent. Le groupement est un lieu d'évolution des rapports sociaux et lieu de reconnaissance de nouveaux critères de responsabilités : la compétence par exemple qui tend à superposer/remplacer le prestige "traditionnel".

D'un village du Sénégal, une autre vision du développement. 0376

Legendre B.

In : L'exercice du développement

Colloques et Séminaires. Dynamique des systèmes agraires (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1986. - p.177-205.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ROLE DES FEMMES ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; ELEVAGE ; HYDRAULIQUE VILLAGEOISE ; NIVEAU DE VIE ; CHANGEMENT SOCIAL ; EPARGNE ; CREDIT ; GESTION ; MOULIN ; SENEGAL ; VALLEE DU FLEUVE SENEGAL

Résumé - L'auteur montre comment un projet d'initiative extérieure (AICF) mal conçu au départ a été repris par la population, notamment par les groupements de femmes : capacité d'organisation sociale, force de mobilisation, réflexion, prise en charge de la gestion du moulin à mil. Un exemple très positif à partir du dialogue et de la concertation.

Crise rurale en milieu nord-sahélien et recherche coopérative. L'expérience des régions de Gao et Tombouctou. Mali, 1975-1982. 0377

Marty A.

Thèse (Dr d'Etat)

Tours (FRA) : Université François Rabelais, 1985. - 926 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; ELEVAGE ; FORMATION ; PARTICIPATION PAYSANNE ; MALI

Résumé - Dans cette thèse de sociologie, l'auteur fait le bilan de son travail en milieu rural en tant qu'assistant technique dans le cadre du programme de relance du mouvement coopératif dans les régions de Gao et Tombouctou. Il oriente sa réflexion autour de la question suivante : "dans quelle mesure le mouvement coopératif peut constituer une réponse adéquate à une crise pluridimensionnelle du monde rural ?" Pour lui, l'expérience à laquelle il a participé apporte une réponse partielle : - amélioration de la gestion de l'espace permettant de mieux utiliser les disponibilités offertes par la nature, - utilisation des capitaux injectés de l'extérieur en bonne part directement à travers les organismes coopératifs (nettement plus que les ressources utilisées par l'appareil d'encadrement), - début d'impulsion démocratique à travers les sociétés hiérarchisées grâce à un système coopératif favorisant l'information et la formation, la décentralisation, la rigueur de gestion etc. En conclusion, entre le mode administratif et l'entreprise privée, il existe tout un champ d'action pour le mode associatif.

L'émergence de dynamiques locales, une réponse au désengagement actuel de l'Etat. 0378

Mercoiret M.R.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et ruraux. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA) ; Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD)

Séminaire d'Economie Rurale. 11 ; 1990/09/12-14 ; Montpellier (FRA)

In : L'avenir de l'agriculture dans les pays du Sahel

Montpellier (FRA) : CIRAD, 1992. - p. 49-59 ; 19 réf.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT REGIONAL ; INTERVENTION DE L'ETAT ; ORGANISATION PAYSANNE ; SECTEUR PUBLIC ; SECTEUR PRIVE

Les organisations paysannes du Sahel : des réalités très diverses. 0379

Mercoiret M.R.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et Ruraux. Montpellier (FRA)

In : Dossier : Des organisations paysannes. No 1

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1992. - n. 31, p. 1-13 : 2 réf.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; PARTICIPATION DES POPULATIONS ; ACTIVITE COOPERATIVE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; CLASSIFICATION ; CHANGEMENT SOCIAL

Résumé - Dans tous les pays du Sahel on note l'existence d'une dynamique d'organisation, plus ou moins forte. Cette dynamique s'exprime de façon particulière selon les pays (et le contexte plus ou moins favorable qu'ils offrent à l'émergence de formes d'organisation diversifiées), les régions, les contextes économiques et institutionnels qui sont les leurs et les modèles d'organisation véhiculés par les différents acteurs. La variété des organisations paysannes rend difficile une évaluation globale généralisatrice. Il est d'abord nécessaire d'en cerner la multiplicité des formes anciennes et nouvelles et leur évolution, et ensuite de les classer selon des critères simples : leur origine, leur type d'organisation, leur échelle ou leurs fonctions.

Mercoiret M.R. ; Devèze J.C. ; Gentil D. (eds.)

Ministère de la Coopération et du Développement. Groupe de Travail Coopération Française. Paris (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Méthodologie de la Planification (FRA)

Paris (FRA) : Documentation Française, 1989. - n. 23, 198 p.

Mots-clés : METHODE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; COOPERATION INTERNATIONALE ; MOYEN DE PRODUCTION AGRICOLE ; FINANCEMENT ; VULGARISATION ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; FORMATION ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; AFRIQUE

Résumé - Les raisons profondes de ce document de réflexion peuvent se trouver dans un constat de stagnation de la productivité du secteur rural dans l'ensemble de l'Afrique au Sud du Sahara, face cependant à une demande économique, sociale, politique, de plus en plus exigeante et affirmée... Un tel constat suscite un large débat autour de questions essentielles qui s'inscrivent toutes dans le problème fondamental de la nécessaire adéquation entre des politiques agricoles nationales (recherche, développement, formation, prix, crédit foncier,...) et des dynamiques et stratégies paysannes. En définitive, trois idées forces sous-tendent ce document. 1. Il n'y a pas de solution simple à des problèmes complexes. 2. Les producteurs sont des partenaires à part entière du processus de développement rural. 3. De façon générale, les interventions devraient être un appui à des dynamiques paysannes pré-existantes. Il faut accepter la réalité, c'est-à-dire la nécessité d'articuler plusieurs niveaux d'espace et de temps, de recourir à plusieurs instruments (filrière organisée, crédit rural adapté, systèmes de vulgarisation, de formation et de recherche plus opérationnels...) pour rendre efficace de nouveaux processus d'interventions tirant parti des acquis et privilégiant certains enjeux. Il doit être cependant clair pour tout le monde que les interventions ne seront efficaces que si elles s'insèrent dans un cadre national et international sécurisant et motivant, tant économique que politique.

**Nouvelles approches en matière d'épargne et de crédit
rural pour l'Afrique du Sud du Sahara.**

0381

Nowak M.

Notes et Etudes - CCCE (FRA)

Paris (FRA) : CCCE, 1986. - n. 5, 48 p. : 31 réf., tabl.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; FINANCEMENT ; EPARGNE ; CREDIT ; ACTIVITE BANCAIRE ; ACTIVITE COOPERATIVE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; ETUDE DE CAS ; CREDIT COOPERATIF ; PRODUCTIVITE ; AFRIQUE ; BURKINA FASO ; RWANDA ; BANGLADESH

Les groupements pré-coopératifs au Yatenga. Essai de modernisation d'une structure éducative traditionnelle : le Naam. 0382

Ouedraogo B.L.

EHESS. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales. Paris (FRA)

Thèse

Paris (FRA) : EHESS, 1977. - 316 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; PARTICIPATION PAYSANNE ; FORMATION ; COMMERCIALISATION ; DISTRIBUTION ; BURKINA FASO

Résumé - La première partie de cette étude décrit les données écologiques et économiques de la région et présente le Yatenga traditionnel ainsi que les changements irréversibles qu'il subit. La seconde partie traite de l'éducation rurale et des groupements pré-coopératifs qui s'y rattachent. On y lira leur définition, leur fonctionnement et une esquisse de leurs fonctions actuelles.

Entraide villageoise et développement. Groupements paysans au Burkina Faso. 0383

Ouedraogo B.L. ; Le Balle Y.

Alternatives Rurales (FRA)

Paris (FRA) : L'Harmattan, 1990. - 179 p. : 10 ill.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ENTRAIDE AGRICOLE ; ASSOCIATION VILLAGEOISE ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; ACTIVITE COOPERATIVE ; BURKINA FASO ; YATENGA

Des conditions d'émergence, de fonctionnement et de pérennité des groupements villageois au Sénégal. Rapport de synthèse de la première phase d'étude. 0384

Prod'homme J.P. ; Sahuc P. ; Snrech S. ; Primaux S.

Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA)

Paris (FRA) : INAPG, 1987. - 103 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; SENEGAL

Résumé - Il s'agit d'un rapport de synthèse sur l'expérience du Sénégal en matière d'initiatives locales de développement. Présentation des caractéristiques des groupements étudiés à partir d'une grille. Etude comparative de différents types de groupements, suivie de questions et de conclusions sur les points forts des groupements villageois, les types de fragilité interne et externe et les enseignements que l'on peut retenir sur l'autonomie et la pérennité.

Les associations de village de la vallée du fleuve Sénégal. 0385

Reboul C.

Revue Tiers Monde (FRA)

1987. - vol. 28, n. 110, p. 435-440

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; HYDRAULIQUE VILLAGEOISE ; STOCKAGE ; SOCIOLOGIE RURALE ; AMENAGEMENT RURAL ; GESTION DES RESSOURCES ; NIVEAU DE VIE ; CHANGEMENT SOCIAL ; SENEGAL

Résumé - Cet article décrit les associations villageoises dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal. L'auteur parle surtout des associations d'émigrés et fait une analyse de la situation socio-économique dans cette zone : dépendance des villages vis-à-vis des émigrés qui fournissent les vivres, les intrants nécessaires aux exploitations agricoles, construisent puits, mosquées, dispensaires, banques de céréales et assurent un système social de solidarité.

Les organisations paysannes en Afrique Noire francophone. 0386
Approche bibliographique.

Rouvière M.C.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD/DSA, 1989. - 166 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; TYPOLOGIE

Résumé - 149 fiches bibliographiques - avec résumé - traitant des organisations paysannes en Afrique Noire francophone sont répertoriées. Des index permettent la recherche de documents par auteur, par zone géographique, par thème ou par mot-clé. Par ailleurs, l'auteur se propose d'esquisser, en quelques pages, un historique de la dynamique d'organisation en milieu rural africain et de présenter quelques critères de différenciation des organisations paysannes ainsi que quelques caractéristiques de leur fonctionnement.

Etude sur le développement des associations coopératives 0387
et pré-coopératives non gouvernementales au Mali, en
Côte d'Ivoire et au Sénégal.

Sicotte A.

Quebec (CAN) : Université de Sherbrooke. CEDEC, 1979. - 146 p.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; MALI ; SENEGAL

Résumé - Un premier classement des formes d'organisation sociale existantes dans le domaine du développement rural en Afrique de l'Ouest permet de ranger d'un côté, les structures officielles et de l'autre, les diverses associations informelles. Double constat : - relatif échec des organisations coopératives officielles des P.E.D. à mobiliser durablement les ruraux à une participation effective au type de développement qu'elles proposent, - existence d'une multitude de groupements non gouvernementaux fondés en majorité sur un intérêt réel des membres et souvent catalyseurs de changements de par les projets de développement qu'ils réalisent. Après une grille de définition de ces associations informelles, l'auteur livre une série de "flashes" sur une dizaine d'expériences non sans insister sur leurs corrélations avec les structures traditionnelles et selon des systèmes : systèmes de parenté, de classes d'âge, etc.

Association villageoise et vulgarisation agricole en république du Mali. L'expérience de la CMDT.

0388

Sy B.S. ; Bah M.Y.

Colloque sur la recherche, vulgarisation et développement rural en Afrique noire ; 1985/02/17-23 ; Yamoussoukro (CIV)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1987. - p.205-214.

Mots-clés : ORGANISATION PAYSANNE ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; VULGARISATION ; FORMATION ; GESTION ; MALI

Résumé - Cette communication porte sur la création des associations villageoises au Mali et sur le rôle que celles-ci ont été amenées à jouer à la fois dans la prise en charge des tâches traditionnelles assurées par l'encadrement, et de plus en plus dans la vulgarisation elle-même, grâce à la présence dans les villages de jeunes paysans alphabétisés qui effectuent des tâches techniques jusque là réalisées par les encadreurs. L'auteur montre également comment les relations établies entre la CMDT et le Département de Recherche sur les Systèmes de Production permettent désormais de s'orienter vers une vulgarisation plus personnalisée se traduisant par un conseil de gestion adapté à la situation de chaque exploitation.

Aperçus sur les stratégies des producteurs et des organisations paysannes dans le Delta du Fleuve Sénégal.

0389

Yung J.M. ; Zaslavsky J.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et Ruraux. Montpellier (FRA) ; CCCE. Caisse Centrale de Coopération Economique. Paris (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-SAR, 1992. - 119 p.

Mots-clés : STRATEGIE PAYSANNE ; ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT SOCIOECONOMIQUE ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; CREDIT ; SYSTEME FONCIER ; RIZ ; FILIERE ; DELTA ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Résumé - Cette étude vise à mieux cerner les diverses stratégies des producteurs dans la zone du delta du fleuve Sénégal pour l'organisation de la filière riz. De fait, le delta s'est engagé depuis 3 ans dans un processus général de transformation, initié par le désengagement de la SAED et dont les symptômes les plus clairs sont une intense "crise de la terre" et l'émergence de nouveaux contre-pouvoirs paysans par le biais de diverses organisations professionnelles. Une première partie présente le cadre à l'intérieur duquel se situe les stratégies individuelles et collectives mises en oeuvre par les producteurs du delta. Le chapitre 2 présente les stratégies des particuliers. La troisième partie est un aperçu sur les stratégies des groupements et plus particulièrement les organisations paysannes fédératives. Le chapitre 4 procède à des recommandations opérationnelles concernant les conditions de commercialisation, le foncier, le crédit, la recherche, l'organisation des producteurs.

Productions et techniques agricoles au Sahel

Productions Végétales

Le mil

Bibliographie sur la recherche agricole au Sahel. N°1 Le mil, amélioration variétale. 0390

CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; RESADOC. Réseau Sahélien d'Information et de Documentation Scientifiques et Techniques. Bamako (MLI)

Bibliographie sur la Recherche Agricole au Sahel (MLI)

Bamako (MLI) : CILSS, 1988. - n. 1, 41 p. : 109 réf.

Mots-clés : MILLET ; AMELIORATION DES PLANTES ; BESOIN EN EAU ; MODE DE CULTURE ; RESISTANCE AUX MALADIES ; FERTILISATION ; RENDEMENT ; VARIETE ; CULTURE EN MELANGE ; SORGHO ; COMMERCIALISATION ; MALI

Pathologie du mil. 0391

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND)

International Pearl Millet Workshop ; 1986/04/07-11 ; Patancheru (IND)

In : Witcombe J.R. (ed.), Beckerman S.R. (ed.). - Proceedings of the international pearl millet workshop

Patancheru (IND) : ICRISAT, 1987. - p. 309-315.

Mots-clés : MILLET ; MALADIE DES PLANTES ; CHAMPIGNON ; PATHOLOGIE VEGETALE ; MYCOSE ; RESISTANCE AUX MALADIES ; CONTROLE DE MALADIES ; NIGER ; SENEGAL ; NIGERIA OCCIDENTALE

Selected references on water stress and drought resistance in pearl millet 1970-1986. 0392

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND)

Lettre du SMIC (FRA)

1986. - n. 21, p. 11-14 : 56 réf.

Mots-clés : MILLET ; STRESS DU A LA SECHERESSE ; SECHERESSE ; RESISTANCE A LA SECHERESSE

Entomologie du mil. 0393

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND)

International Pearl Millet Workshop ; 1986/04/07-11 ; Patancheru (IND)

In : Witcombe J.R., Beckerman S.R. (eds.). - Proceedings of the international pearl millet workshop

Patancheru (IND) : ICRISAT, 1987. - p. 294-298.

Mots-clés : MILLET ; INSECTE NUISIBLE ; RESISTANCE AUX ORGANISMES NUISIBLES ; LUTTE ANTIINSECTE ; INDE ; SENEGAL ; NIGERIA

Mil et sorgho au Mali : communications présentées au séminaire sur le mil et le sorgho au Mali. 0394

IER. Institut d'Economie Rurale. Bamako (MLI); ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Hyderabad (IND); USAID. United States Agency for International Development. Washington (USA)

Mil et Sorgho au Mali ; 1988/09/04-08 ; Bamako (MLI)

Bamako (MLI) : IER, 1989. - vol. 1, 356 p. : 1 ill., réf., 7 cartes, tabl., graph.

Mots-clés : MILLET ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; PROTECTION DES PLANTES ; SYSTEME DE PRODUCTION ; MIL ; SORGHO ; ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; CLIMATOLOGIE ; FACTEUR DU MILIEU ; SYSTEME DE CULTURE ; ESSAI ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; MALI

Valorisation de la fumure vulgarisée sur le mil en parcelles paysannes, par l'emploi d'amendement calcaire, de fertilisation potassique de complément, et de faibles doses de fumier. 0395

Angé A. ; Goze E.

Nogent-sur-Marne (FRA) : GERDAT-IRAT, 1984. - 32 p. : tabl.

Mots-clés : MILLET ; RENDEMENT ; ENGRAIS ; VULGARISATION ; FERTILISATION ; AMENDEMENT DU SOL ; BOVIN ; ROTATION CULTURALE ; ARACHIDE ; ANALYSE STATISTIQUE ; MATIERE ORGANIQUE ; ENVIRONNEMENT ; SENEGAL ; SINE SALOUM

La fertilisation des mils et sorghos. 0396

Charreau C. ; Poulain J.F.

Agronomie Tropicale (FRA)

1963. - n. 18, p. 53-63

Mots-clés : FERTILISATION ; MIL ; SORGHO ; ROTATION CULTURALE ; FERTILITE DU SOL ; EXPERIMENTATION ; SENEGAL

Résumé - Depuis une douzaine d'années des progrès substantiels ont été accomplis, au CRA de Bambey, dans le domaine de la fertilisation des mils et sorghos. Actuellement, la fertilisation minérale, appliquée dans le cadre de la rotation quadriennale préconisée par le CRA et associée à des techniques culturales appropriées, permet d'obtenir des rendements en mil variant entre 1 500 et 2 000 kg/ha, ce qui représente le double ou le triple des rendements couramment observés dans la région. Le potentiel de production des sols n'est malheureusement pas infini et semble limité, en premier lieu, par leur capacité de stockage de l'eau. Cependant, les niveaux actuels de production peuvent être dépassés ; d'autre part, des résultats insuffisants ont été obtenus dans différentes régions du Sénégal, où les conditions écologiques semblent pourtant favorables. L'expérimentation future devra résoudre ces problèmes ; elle s'attachera plus particulièrement à définir les interactions entre les différentes techniques d'amélioration du sol : façons culturales, éléments minéraux majeurs et mineurs, fumier et fumure verte, successions culturales. L'étude conjointe de l'analyse des sols, de leur régime hydrique et du diagnostic foliaire s'est, en effet, révélée une méthode des plus fructueuses pour éclairer les données de l'expérimentation au champ.

Influence de l'Acacia albida Del. sur le sol, la nutrition minérale et les rendements des mils Pennisetum au Sénégal.

0397

Charreau C. ; Vidal P.

IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Centre de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Agronomie Tropicale. Série 3 : Agronomie Générale, Etudes Scientifiques (FRA)

1965. - vol. 20, n. 6-7, p. 600-626 : 4 ill., 9 réf., 11 tabl., 5 graph.

Mots-clés : ACACIA ; MISE EN VALEUR DU SOL ; FERTILITE DU SOL ; CEREALE ; MILLET ; PRODUCTION ; RENDEMENT ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; ANALYSE DE SOL ; ANALYSE DE TISSUS ; FEUILLE ; TENEUR EN ELEMENTS MINERAUX ; NUTRITION DES PLANTES ; ESSAI ; ARENOSOL ; SENEGAL

Etude du système racinaire du mil (Pennisetum typhoïdes) dans un sol sableux du Sénégal.

0398

Chopart J.L.

Agronomie Tropicale (FRA)

1983. - vol. 38, n. 1, p. 78-88 : 34 réf., tabl.

Mots-clés : MIL ; SYSTEME RACINAIRE ; PHYSIOLOGIE VEGETALE ; TRAVAIL DU SOL ; SENEGAL

Résumé - La morphologie du système racinaire du mil (Var. Souna III) a été étudiée sans un sol sableux profond. On a prélevé des monolithes de sol d'un mètre carré de surface de base découpés en tranches de 0,1 mètre jusqu'au front racinaire. Les paramètres racinaires suivants ont été caractérisés à différents stades de végétation : profondeur du front racinaire, poids sec et longueur par unité de volume de sol et par plante, distances moyennes entre les racines, moyenne et écart-type des diamètres des échantillons. Les résultats montrent qu'en fin de cycle, le mil explore bien l'interligne et peut émettre des racines à plus de trois mètres du pied, près de la surface. Le système racinaire du mil paraît bien adapté au milieu dans lequel il a été étudié. Le labour permet toutefois d'améliorer la vitesse de croissance dans la première moitié du cycle. La biomasse racinaire produite paraît assez faible par rapport à d'autres espèces mais doit cependant avoir une influence non négligeable sur le maintien d'un niveau minimum de matière organique dans les sols sableux cultivés.

Besoins en eau du mil au Sénégal. Adaptation en zone semi-aride tropicale.

0399

Dancette C.

Agronomie Tropicale (FRA)

1983. - vol. 38, n. 4, p. 267-280 : tabl., graph., 1 cart., 1 ill., 24 réf.

Mots-clés : MIL ; RELATION PLANTE EAU ; VARIETE ; EVAPOTRANSPIRATION ; BESOIN EN EAU ; SENEGAL

Résumé - Les besoins en eau du mil (*Pennisetum typhoides*) ont été mesurés au Sénégal (CNRA de Bambey) entre 1973 et 1977. Des variétés de 75, 90 et 120 jours ont été testées. En gros, les besoins en eau sont directement proportionnels à la durée du cycle végétatif. Les rendements en grain et en paille sont analysés sous l'angle de l'efficacité de l'eau. Les résultats sont interprétés dans une optique d'économie de l'eau et d'adaptation à des conditions pluviométriques marginales. On ne se borne pas à l'énumération des résultats obtenus ponctuellement, mais on essaie de les généraliser à l'ensemble d'un pays tropical, à partir de la caractérisation de la demande évaporative : l'exemple du Sénégal a été plus spécialement traité. L'alimentation hydrique du mil est étudiée en conditions optimales (avec irrigation complémentaire, pour la mesure des besoins en eau optimaux ou ETRM) et aussi en conditions hydriques limitantes (ETR); l'incidence des stress hydriques sur les rendements en grain et paille est chiffrée lorsque les conditions pluviométriques et les variétés s'y prêtent. Quelques orientations de travail sont données quant à l'utilisation pratique, au niveau de la recherche et du développement, des résultats obtenus.

**Estimation des besoins en eau des principales cultures
pluviales en zone Soudano-Sahélienne.** 0400

Dancette C.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Bambey (SEN); CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques de Bambey (SEN)
Agronomie Tropicale (FRA)

1983. - vol. 38, n. 4, p. 281-294 : 1 ill., 61 réf., cart., 6 tabl., 2 graph.

Mots-clés : CEREALE; ARACHIDE; LEGumineuse; CLIMAT; PRECIPITATION; EVAPO-TRANSPIRATION; BESOIN EN EAU; BILAN HYDRIQUE; ZONE SEMI ARIDE; SORGHO; MAIS; RIZ PLUVIAL; NIEBE; CULTURE PLUVIALE; SENEGAL

Analyse de l'élaboration du rendement du mil (*Pennisetum typhoides* Stapf et Hubb.). Mise au point d'une méthode de diagnostic en parcelles paysannes. 0401

Diouf M.

INAPG. Institut National Agronomique Paris-Grignon. Paris (FRA); IAVHIL. Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II. Rabat (MAR)

Thèse (Dr Ingénieur)

Paris Grignon (FRA) : INAPG, 1990. - 271 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : MILLET; COMPOSANTE DE RENDEMENT; ENQUETE; NUTRITION DES PLANTES; SYSTEME DE CULTURE; FERTILISATION; ANATOMIE VEGETALE; CYCLE DE DEVELOPPEMENT; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN; ARENOSOL; SENEGAL

Résumé - Le schéma d'élaboration du rendement (organisation des connaissances nécessaires au diagnostic proposé pour le mil) fait apparaître le rôle déterminant de la structure du peuplement et de la nutrition minérale et hydrique dans la formation des composantes du rendement. Le nombre total de talles et le nombre de talles épiées sont liés à la croissance avant floraison. La relation entre le nombre de grains et le poids d'un grain dépend, comme chez le blé ou le riz, des conditions de croissance post-floraison. L'efficacité de la biomasse floraison vis-à-vis du nombre de grains tend à augmenter quand les conditions de croissance, pendant la montaison, sont défavorables. Une nutrition azotée favorable se traduit, en début de cycle, par une plus grande résistance à la sécheresse et, en fin de cycle, par une sensibilité accrue

au déficit hydrique. Les résultats du diagnostic des effets des systèmes de culture, effectués dans un village du bassin arachidier, confirment la pertinence, pour l'analyse de l'élaboration du rendement, des indicateurs précédemment cités. Ils montrent la nécessité de recherches plus poussées concernant les effets du phosphore et de la date de démariage. Enfin, ce travail met en évidence plusieurs aspects de la souplesse du mil vis-à-vis de conditions de culture drastiques.

Les maladies du sorgho et du mil en Mauritanie. 0402

Frison E.A. ; Sadio D.

Bulletin Phytosanitaire de la FAO (ITA)

1987. - vol. 35, n. 2, p. 55-61 : 5 réf.

Mots-clés : MILLET ; SORGHO ; MALADIE DES PLANTES ; CONTROLE DE MALADIES ; MAURITANIE

Résumé - Etude des principales maladies de l'épi et de la fenille du sorgho et du mil. Incidence en 1985 et 1986 et mesures de lutte contre le charbon couvert du sorgho. Examen des différences entre cultivars de mil quant à leur sensibilité au charbon de la panicule.

Phytotechnie sur le mil à Sob, village du Sine, en 1988. 0403

Garin P. ; Thiam A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA). ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1989. - 42 p. : graph., tabl.

Mots-clés : MIL ; ESSAI ; PRATIQUE CULTURALE ; FERTILISATION ; RENDEMENT ; SENEGAL

Utilization of wild relatives of pearl millet. 0404

Hanna W.W.

USDA-ARS. United States Department of Agriculture. Agricultural Research Service. Coastal Plain Experiment Station. Tifton (USA) ; ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND)

International Pearl Millet Workshop ; 1986/04/07-11 ; Patancheru (IND)

In : Witcombe J.R. (ed.). - Proceedings of the International Pearl Millet Workshop Patancheru (IND) : ICRISAT, 1987. - p. 33-42 : 2 ill., 31 réf.

Mots-clés : MILLET ; VARIEETE INDIGENE ; HYBRIDATION ; MATERIEL GENETIQUE

L'IRAT et l'amélioration du mil. Présentation des travaux. 0405

Lambert C.

Agronomie Tropicale (FRA)

1983. - vol. 38, n. 1, p. 78-88 : 34 réf., tabl.

Mots-clés : MIL ; SELECTION ; PRODUCTIVITE ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE

Résumé- Les travaux de sélection du mil (*Pennisetum typhoides*) entrepris par l'IRAT depuis une vingtaine d'années, en Afrique de l'Ouest, portent essentiellement sur les populations traditionnelles de grande taille. Les principaux objectifs sont une meilleure productivité, la sécurité du rendement et l'amélioration du rapport grain-paille, très faible comparée aux autres céréales. On retrace la méthodologie suivie et les résultats obtenus. Malgré une amélioration, la productivité des mils traditionnels reste limitée. Le rapport grain-paille reste faible. Pour corriger ce défaut, on cherche à modifier l'architecture de la plante par l'introduction d'un caractère de nanisme. La création de nouvelles variétés naines devraient permettre d'insérer le mil dans un système de culture intensive.

Analyse critique des objectifs, méthodes et progrès accomplis à ce jour dans l'amélioration du sorgho et du mil : une étude de cas l'ICRISAT/Burkina Faso. 0406

Matlon P.J.

In : Technologies appropriées pour les paysans des zones arides de l'Afrique de l'Ouest. West Lafayette (USA) : Université de Purdue, 1985. - p. 181-211

Mots-clés : MIL ; SORGHO ; AMELIORATION DES PLANTES ; ESSAI ; VARIETE ; ADAPTATION ; SELECTION ; RISQUE ; SYSTEME DE CULTURE ; FERTILISATION ; RENDEMENT ; GESTION DES RESSOURCES ; BURKINA FASO

Les ennemis du mil au Sahel. 0407

Mbaye D.F.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Productions Végétales. Dakar (SEN) ; CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Séminaire sur la Lutte Intégrée contre les Nuisibles des Cultures Vivrières dans le Sahel ; 1990/01/08-15 ; Bamako (MLI)

Sahel PV Info (MLI)

1989. - n. 3, p. 13-22.

Mots-clés : MILLET ; RAVAGEUR DES PLANTES ; MALADIE DES PLANTES ; MAUVAISE HERBE ; SENEGAL

Milleville P.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Montpellier (FRA) ; IFS. International Foundation for Science. Stockholm (SWE)

Regional Seminar on Cereals of the Semi-Arid Tropics ; 1989/09/12-16 ; Garoua (CMR)
In : Cereals of the semi-arid tropics

Stockholm (SWE) : IFS, 1989. - p. 86-103 : réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : MILLET ; SYSTEME DE CULTURE ; MISE EN VALEUR DU SOL ; ADAPTATION ; FACTEUR DU MILIEU ; PRATIQUE CULTURALE ; SECHERESSE ; FERTILISATION ; ENSEMENTEMENT ; ECLAIRCISSAGE ; DESHERBAGE ; RECOLTE ; COMPOSANTE DE RENDEMENT ; BURKINA FASO ; OUDALAN

Résumé - L'analyse d'un exemple (Oudalan, nord du Burkina Faso) permet de rendre compte des grands traits de fonctionnement et d'évolution des systèmes de cultures (mil principalement) en région sahélienne. Dans un contexte dominé par une aridité marquée et le caractère très aléatoire de la pluviosité, les techniques manuelles et les itinéraires techniques mis en oeuvre par les agriculteurs apparaissent adaptés à la mise en valeur de sols légers et de grands espaces, ainsi qu'à la limitation des risques, en particulier d'origine climatique. Ces systèmes de culture extensifs sont fondés sur une forte adaptation aux conditions de milieu, et inversement l'artificialisent très peu. Mais sous l'effet d'une saturation de plus en plus poussée de l'espace agricole utile liée à l'accroissement démographique, sous l'impact des épisodes répétés de sécheresse des deux dernières décennies, l'agriculture pluviale sahélienne se trouve maintenant en crise dans de nombreuses situations. Les performances des systèmes de culture se détériorent, les besoins céréaliers des populations rurales sont de plus en plus mal couverts, et l'extension du domaine cultivé conjuguée à la disparition progressive des jachères aboutit à une nette dégradation du milieu. Pour renverser ces tendances régressives, les voies tendant à une plus forte maîtrise du milieu doivent sans doute prendre peu à peu le pas sur les pratiques adaptatives préexistantes.

Première approche agro-socio-économique de l'exploitation agricole dans le Saloum : conséquences sur les possibilités d'intensification des systèmes de production traditionnels. Annexe 3 : fichier de références concernant les techniques de culture dites intensives proposées dans le Saloum.

0409

Monnier J.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Tropicales (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1976. - 70 p. : 9 ill., 29 réf., 9 tabl., 1 graph.

Mots-clés : INTENSIFICATION ; CULTURE ATTELEE ; PRATIQUE CULTURALE ; MOYEN DE PRODUCTION AGRICOLE ; METHODE ; LABOUR ; ENSEMENTEMENT ; DESHERBAGE ; FERTILISATION ; RECOLTE ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; RENDEMENT ; MILLET ; SORGHO ; ARACHIDE ; MAIS ; COTON ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Résumé - L'annexe 3 est en fait l'exposé détaillé des techniques dites "intensives". L'intensification ne se réduit pas seulement à la fumure forte ou au travail du sol, elle est constituée par un ensemble de techniques, dont certaines ont pour but essentiel de faire "passer" les autres et qui pour une bonne part sont le fruit de la démarche système (feed back).

Production et amélioration variétale du mil au Mali.**0410**

Niangado O.

UREF. Universités des Réseaux d'Expression Française. Paris (FRA)
Journées Scientifiques du Québec ; 1987/08/31-09/01 ; Québec (CAN)

In : Saint Pierre C.A., Demarly Y. (eds.). - Amélioration et protection des plantes
vivrières tropicales

Universités Francophones (FRA)

Paris (FRA) : J. Libbey Eurotext, 1989. - p. 69-82 : 18 réf., 9 tabl.

Mots-clés : MILLET ; AMELIORATION DES PLANTES ; PRODUCTION VEGETALE ; MALI

Résumé - Après une étude de l'importance économique du mil et des facteurs limitants
de sa production au Mali, un bilan des travaux d'amélioration variétale est dressé.

**Amélioration variétale du mil en Afrique de l'Ouest. -
Varietal improvement of pearl millet in West Africa.****0411**

Niangado O. ; Ouendeba B.

Station de Recherche Agronomique. Ségou (MAL) ; ICRISAT. International Crops
Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND)

International Pearl Millet Workshop ; 1986/04/07-11 ; Patancheru (IND)

In : Witcombe J.R. (ed.). - Proceedings of the International Pearl Millet Workshop
Patancheru (IND) : ICRISAT, 1987. - p. 83-105 : 47 réf., 6 tabl.

Mots-clés : GRAMINEE FOURRAGERE ; MILLET ; VARIETE ; FACTEUR DU MILIEU ; CA-
RACTERE AGRONOMIQUE ; SELECTION ; METHODE ; RENDEMENT ; COMPOSANTE DE
RENDEMENT ; VIGUEUR HYBRIDE ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; AFRIQUE OCCI-
DENTALE

**Les systèmes de production à base de mil au Mali et son
amélioration variétale au point de vue génétique.****0412**

Niangado O. ; Traore K.A. ; Yattara K.

SRCVO. Section de Recherches sur les Cultures Vivrières et Oléagineuses. Station
de Cinzana (MLI) ; IER. Institut d'Economie Rurale. Bamako (MLI) ; ICRISAT.

International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Bamako (MLI)

Séminaire sur les Cultures Associées au Mali ; 1987/09/15-17 ; Bamako (MLI)

In : Les cultures associées au Mali

Bamako (MLI) : ICRISAT, 1988. - p. 121-133 : 2 ill., 6 réf., 8 tabl.

Mots-clés : MIL ; MILLET ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE ; SYSTEME DE CUL-
TURE ; CULTURE PURE ; CULTURE EN MELANGE ; NIEBE ; SORGHO ; MAIS ; CEREALE ;
RIZ ; FONIO ; PRODUCTION ; RENDEMENT ; MALI

Essai d'analyse du fonctionnement du mil (*Pennisetum typhoides*) en zone sahélienne. 0413

Siband P.

Agronomie Tropicale (FRA)

1983. - n. 38, p. 27-36

Mots-clés : MIL ; ADAPTATION ; RISQUE ; PHYSIOLOGIE VEGETALE ; SELECTION

Résumé - On analyse la stratégie d'adaptation au milieu sahélien du mil pénicilaire. Ce milieu de culture présente de fortes contraintes climatiques et édaphiques, et une grande variabilité des conditions. Pour survivre, la plante doit compenser la précarité des ressources par l'importance et la vitesse de l'exploration du milieu, et la variabilité par une grande adaptabilité. La vitesse d'installation et de croissance, aboutissant à une grande dimension, la capacité de tallage, l'allogamie contribuent à atténuer fortement les contraintes de l'environnement. Cependant, l'association de ces différentes solutions crée des contraintes internes au système (fortes compétitions, étalement et échec partiel des floraisons) qui en fixent les limites. A partir de là, les objectifs d'amélioration variétale et les choix techniques doivent respecter un compromis entre la recherche de productivité et les exigences de survie, compromis, à déterminer en fonction de la maîtrise que l'on a du milieu.

Croissance, nutrition et production du mil (*Pennisetum typhoides*, Hubbard et Stapf). Essai d'analyse du fonctionnement du mil en zone sahélienne. 0414

Siband P.

USTL. Université des Sciences et Techniques du Languedoc. Montpellier (FRA)

Thèse (Dr d'Etat)

Montpellier (FRA) : USTL, 1981. - 302 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : MILLET ; PRODUCTION VEGETALE ; FACTEUR DU MILIEU ; FACTEUR LIE AU SITE ; CLIMAT ; TYPE DE SOL ; FACTEUR DE PRODUCTION ; AMELIORATION DES PLANTES ; SYSTEME DE CULTURE ; PHYSIOLOGIE VEGETALE ; GERMINATION ; CROISSANCE ; NUTRITION DES PLANTES ; FERTILISATION ; PRATIQUE CULTURALE ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; SENEGAL

Les chenilles de chandelles (*Raghuva* spp, *Masalia nubila* Hmps., Lepidoptera, Noctuidae) importants ravageurs du mil en zone sahélienne. 0415

Vercambre B.

Université de Paris Sud. Centre d'Orsay (FRA) ; GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières (FRA)

Thèse (Dr Ingénieur)

Orsay (FRA) : Université Paris-Sud, 1982. - 186 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : MILLET ; DISTRIBUTION NATURELLE ; INSECTE NUISIBLE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; POPULATION ANIMALE ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; FACTEUR DU MILIEU ; DEGAT ; ECOLOGIE ANIMALE ; METHODE DE LUTTE ANTIPARASITE ; TAXONOMIE ; IDENTIFICATION

Williams R.J. ; Frederiksen R.A. ; Girard J.C.

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Hyderabad (IND)

Bulletin d'Information - ICRISAT (IND)

Hyderabad (IND) : ICRISAT, 1978. - n. 2, 88 p. : 59 ill.

Mots-clés : CEREALE ; SORGHO ; MIL ; MALADIE DES PLANTES ; SYMPTOME ; IDENTIFICATION ; PATHOLOGIE VEGETALE ; VIRUS ; MAUVAISE HERBE

Le sorgho

L'IRAT et l'amélioration du sorgho. Présentation des travaux. 0417

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA)

In : L'IRAT et l'amélioration du sorgho

Agronomie Tropicale (FRA)

1977. - vol. 32, n. 3, p. 279-280 : 1 tabl.

Mots-clés : SORGHO ; AMELIORATION DES PLANTES ; PRODUCTION ; CONSOMMATION ; COMMERCIALISATION ; GRAIN ; QUALITE ; VARIETE ; PROJET DE RECHERCHE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - L'objet de ce bref article est de présenter les bilans, établis pays par pays, des travaux conduits par l'IRAT sur l'amélioration du sorgho. Il restitue l'importance de cette culture en Afrique francophone et explique pourquoi elle connaît une certaine stagnation. Les travaux de sélection se rapportent aux variétés adaptées aux nouvelles conditions de production et aux exigences du marché.

Exigences minérales du sorgho. Etude d'une variété voltaïque à grande tige. 0418

Arrivets J.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Tananarive (MDG)

Agronomie Tropicale (FRA)

1976. - vol. 31, n. 1, p. 29-46 : 12 ill., 40 réf., 13 tabl.

Mots-clés : SORGHO ; VARIETE INDIGENE ; FACTEUR DU MILIEU ; CLIMAT ; ARENOSOL ; CONDUITE DE LA CULTURE ; EXIGENCE DES PLANTES ; BESOIN NUTRITIONNEL ; TENEUR EN ELEMENTS MINERAUX ; FERTILITE DU SOL ; FEUILLE ; GRAINE ; TENEUR EN MATIERE SECHE ; RENDEMENT ; FERTILISATION ; ENGRAIS MINERAL ; HAUTE VOLTA CENTRE

Drought Research Priorities for the Dryland Tropics. 0419

Bidinger F.R. ; Johansen C

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND)

Patancheru (IND) : ICRISAT, 1988. - 219 p. : réf.

Mots-clés : STRESS DU A LA SECHERESSE ; PRECIPITATION ; BILAN HYDRIQUE DU SOL ; EVAPOTRANSPIRATION ; ENVIRONNEMENT ; TEMPERATURE ; SYSTEME DE CULTURE ; PRATIQUE CULTURALE ; MODELE ; ARACHIDE ; SOJA ; MILLET ; SORGHO ; NIEBE ; CROISSANCE ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; TENEUR EN MATIERE SECHE ; RENDEMENT ; ZONE ARIDE ; ZONE SEMI ARIDE ; ZONE TROPICALE ; NIGER ; NEPAL ; INDE

Bocoum F. ; Thomas M.D.

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Bamako (MLI)

Sahel PV Info (MLI)

1990. - n. 26, p. 5-12 : 5 réf.

Mots-clés : SORGHO ; INSECTE NUISIBLE ; RAVAGEUR DES PLANTES ; MALADIE DES PLANTES ; CONTROLE DE MALADIES ; MAUVAISE HERBE ; PLANTE PARASITE ; DESHERBAGE

Résumé - Le sorgho est la principale culture céréalière au Sahel. Cependant, les rendements sont très faibles car en plus des contraintes climatiques cette culture est attaquée par plusieurs nuisibles : insectes, maladies, plantes parasites, mauvaises herbes et oiseaux granivores. Ces problèmes biotiques limitant la production de sorgho au Sahel représentent un préjudice économique pour les producteurs de sorgho et un handicap pour l'autosuffisance alimentaire au Sahel.

Sélection d'hybrides de sorgho pour le centre-nord et le nord du Sénégal.**0421**

Chantereau J.

Agronomie Tropicale (FRA)

1983. - vol. 38, n. 4, p. 295-302 : tabl., 8 réf.

Mots-clés : SORGHO ; CULTURE PLUVIALE ; HYBRIDATION ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; RENDEMENT ; SENEGAL CENTRE NORD ; SENEGAL NORD

Résumé - En matière de création de sorghos hybrides pour les régions septentrionales du Sénégal, des résultats différents ont été obtenus selon le type de lignées males stériles utilisées. Les lignées d'origine américaines ont bien convenu à l'obtention de formules F1 adaptées à la culture irriguée. Il en va différemment en culture pluviale, où les meilleurs hybrides ont été obtenus à partir des lignées males stériles partiellement africaines sélectionnées sur place. Ils ont notamment montré des qualités de résistance à la sécheresse supérieure à celles du matériel fixé.

La sélection de lignées de sorgho vigoureuses à la levée pour la zone centre nord du Sénégal.**0422**

Chantereau J. ; Louvel D.

IDESSA. Institut des Savanes. Bouaké (CIV)

Réunion des Comités Scientifiques du Projet Régional d'Amélioration des Mils, Sorgho, Niébé et Maïs ; 1983/03/07-10 ; Banjul (GMB)

Montpellier (FRA) : GERDAT-IRAT, 1982. - 6 p. : tabl.

Mots-clés : SORGHO ; SELECTION ; HYBRIDATION ; SENEGAL CENTRE NORD

Chantereau J. ; Nicou R.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Technicien d'Agriculture Tropicale (FRA)

Paris (FRA) : Maisonneuve et Larose, 1991. - n. 18, 159 p. : ill., réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : SORGHO ; MODE DE CULTURE ; VARIETE INDIGENE ; ANATOMIE VEGETALE ; PHYSIOLOGIE VEGETALE ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE ; MALADIE DES PLANTES ; INSECTE NUISIBLE ; ENSEMENCEMENT ; RECOLTE ; TRAITEMENT ; UTILISATION ; BESOIN EN EAU

Résumé - Le sorgho est économiquement la 5^e céréale mondiale. Ses aptitudes naturelles le destinent d'abord aux zones tropicales relativement sèches. Il y constitue une des principales cultures vivrières. En raison des progrès génétiques et agronomiques, il s'est aussi fait une place dans les régions tempérées chaudes où il sert essentiellement à l'alimentation animale. L'ouvrage traite, notamment, de la morphologie, de la physiologie, de l'amélioration variétale et de l'utilisation des sorghos. Les auteurs apportent des conseils aux intervenants de la zone tropicale.

**L'amélioration des céréales au Cameroun : aperçu général
des mils et sorghos au Cameroun.**

0424

Eckebil J.P.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agro-
nomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cul-
tures Vivrières

Sols Africains (NER)

1970. - vol. 15, n. 1-2-3, p. 21-33 : tabl.

Mots-clés : RENDEMENT ; TRAVAIL DU SOL ; LABOUR ; FERTILISATION ; DENSITE DE SEMIS ; MILLET ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE ; VARIETE INDIGENE ; ECOTYPE ; SELECTION ; MODE DE CULTURE ; ROTATION CULTURALE ; CULTURE DE DECRUE ; SORGHO ; CAMEROUN

Synthèse des travaux sur le sorgho.

0425

Etasse C.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agro-
nomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cul-
tures Vivrières, Division d'Amélioration des Plantes. Montpellier (FRA)

In : L'IRAT et l'amélioration du sorgho

Agronomie Tropicale (FRA)

1977. - vol. 32, n. 3, p. 311-318 : 8 ill., 22 réf.

Mots-clés : SORGHO ; AMELIORATION DES PLANTES ; SELECTION ; RENDEMENT ; VIGUEUR HYBRIDE ; CREATION VARIETALE ; CULTURE PLUVIALE ; CULTURE DE DECRUE ; TYPE DE SOL ; CULTURE IRRIGUEE ; RESISTANCE AUX FACTEURS NUISIBLES ; MOISSIS-
SURE ; QUALITE ; GRAIN

Résumé - Les travaux de sélection et d'amélioration du sorgho en Afrique de l'Ouest comme de l'Est ont jusqu'ici suivi une évolution parallèle dont l'auteur se propose de rappeler les grandes caractéristiques. Les objectifs généraux de sélection sont : un rendement élevé et régulier, la réduction du rapport paille/grain, la vigueur de la jeune plantule, un cycle de croissance qui concilie précocité et avantages des variétés tardives, la qualité du grain, l'absence d'anthocyane, la résistance aux maladies et aux prédateurs. Il existe de plus, des objectifs de sélection spécifiques à chaque mode de culture du sorgho : en culture de décrue, sur sol dunaire, en irrigué. A peu près dans tous les pays on a été amené à passer par les étapes suivantes : obtention de populations améliorées, création de lignées, exploitation de l'hétérosis par les hybrides F1. Les méthodes de sélection dans les différents pays ont, elles aussi, des caractéristiques communes. Cependant elles diffèrent selon que l'on envisage des objectifs à court, moyen ou long terme : la sélection massale permet d'obtenir à court terme des écotypes améliorés, elle consiste en une valorisation de l'existant. A moyen terme, l'introduction de caractères intéressants ou la correction de certains défauts peuvent être obtenus par des croisements dirigés. A plus long terme l'obtention de variétés nouvelles combinant un ensemble de gènes dominants, identifiables isolément chez différentes variétés, nécessite la mise en oeuvre d'un programme de sélection récurrente que la stérilité male permet de contrôler efficacement. Les composites obtenus peuvent ensuite être adaptés localement du fait de leur variabilité génétique. Un ensemble d'essais variétaux menés conjointement dans différents pays devait permettre de porter un jugement sur des variétés intéressantes. La très grande variabilité des rendements rend difficile l'interprétation des résultats. Ces derniers montrent que la création d'hybrides reste une voie prometteuse. L'article montre, en outre, que les objectifs sont encore loin d'être atteints et que nombre d'imprévus ou d'impondérables grèvent ces programmes de sélection.

Fertilizer use on sorghum in West Africa.

0426

Gigou J.

IDESSA. Institut des Savanes. Bouaké (CIV)

Séminaire Régional de l'IMPPOS. 2 ; 1986/01/22-25 ; New Delhi (IND)

In : Crop Production Techniques and Fertilizer Management in Rainfed Agriculture in Southern Asia

Bouaké (CIV) : IDESSA, 1986. - p. 1-8 : 45 réf., 12 tabl., 7 graph.

Mots-clés : SORGHO ; NUTRITION DES PLANTES ; FERTILISATION ; RESIDU DE RECOLTE ; RENDEMENT ; COTON ; PRECEDENT CULTURAL ; ENGRAIS ; AFRIQUE OCCIDENTALE

L'amélioration du sorgho grain en Haute-Volta.

0427

Labeyrie P.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Saria (BFA)

In : L'IRAT et l'amélioration du sorgho

Agronomie Tropicale (FRA)

1977. - vol. 32, n. 3, p. 287-292 : 1 ill., 4 réf., 9 tabl.

Mots-clés : SORGHO ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE ; VARIETE INDIGENE ; GRAIN ; QUALITE ; MUTATION ; HYBRIDATION ; RENDEMENT ; MATERIEL GENETIQUE ; CREATION VARIETALE ; VIGUEUR HYBRIDE ; POPULATION COMPOSITE ; ESSAI ; BURKINA FASO

Résumé - Cet article se propose de faire le bilan des travaux entrepris par l'IRAT en Haute-Volta pour l'amélioration du sorgho : étude et maintien du matériel fixé, création et sélection de lignées nouvelles, étude de l'hétérosis, participation à un programme régional de fabrication de composites. Les caractéristiques et performances des différentes variétés sont exposées.

Sorghos repiqués ou semés en condition de décrue.

0428

Références bibliographiques.

Marti A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1990. - 56 p. : ill., 112 réf.

Mots-clés : SORGHO ; CULTURE DE DECRUE ; AMELIORATION DES PLANTES ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; BESOIN EN EAU ; MODE DE CULTURE ; CALENDRIER CULTURAL ; TEMPS DE TRAVAIL ; DIGUE ; CULTURE HORS SAISON ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; DATE DE SEMIS ; RENDEMENT ; VARIETE ; SYSTEME DE CULTURE ; BOTSWANA ; BURKINA FASO ; CAMEROUN ; MALI ; MAURITANIE ; SENEGAL ; NIGER ; INDE ; TCHAD ; EGYPTTE

Résumé - Les conditions de sécheresse qui se sont aggravées ces dernières années en particulier en Afrique ont donné une nouvelle actualité à une forme ancestrale d'utilisation des ressources hydriques abondantes mais difficilement contrôlables : la culture du sorgho après le retrait des eaux soit dans les vallées des grands fleuves soit autour des marigots ou des lacs formés pendant la saison des pluies. Afin de faciliter la reprise des études sur ce sujet, 112 références bibliographiques ont été rassemblées dans ce document. Des index auteurs, organismes, matières et géographique complètent cette bibliographie.

Perspective d'amélioration de la productivité du sorgho et du mil en Afrique de l'Ouest.

0429

Matlon P.J.

Rencontre Régionale de Ségou sur la Gestion des Terroirs Villageois au Sahel ; 1989/05/22-27 ; Ségou (MLI)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1989. - 46 p. : tabl., réf.

Mots-clés : POLITIQUE AGRICOLE ; SORGHO ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; CEREALE ; ZONE SEMI ARIDE ; ENVIRONNEMENT ; AGRICULTURE ; DEMOGRAPHIE ; COUT ; RECHERCHE ; MECANISATION ; CONSERVATION DES SOLS ; TECHNIQUE DE PREVISION ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Mauboussin J.C. ; Gueye I. ; N'Diaye M.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Pointe-à-Pitre (GLP) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Bambey (SEN) ; CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

In : L'IRAT et l'amélioration du sorgho

Agronomie Tropicale (FRA)

1977. - vol. 32, n. 3, p. 303-310 : 7 ill., 12 réf., 3 tabl.

Mots-clés : SORGHO ; AMELIORATION DES PLANTES ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; CREATION VARIETALE ; HYBRIDATION ; VIGUEUR HYBRIDE ; VARIETE ; SELECTION ; PRODUCTIVITE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL ; CASAMANCE ; SINE SALOUM ; SENEGAL CENTRE NORD

Point actuel des travaux de sélection sur les sorghos au Nord-Cameroun.**0431**

Monthé E.

IRAF. Institut de Recherches Agricoles et Forestières. Maroua (CMR)

In : L'IRAT et l'amélioration du sorgho

Agronomie Tropicale (FRA)

1977. - vol. 32, n. 3, p. 280-287 : 5 réf., 1 cart., 4 tabl.

Mots-clés : SORGHO ; AMELIORATION DES PLANTES ; SELECTION ; VARIETE ; ECOTYPE ; RENDEMENT ; HYBRIDATION ; CULTURE DE DECRUE ; MUTATION ; CAMEROUN NORD

Résumé - Cet article se propose de faire le bilan des travaux entrepris par l'IRAT au Nord-Cameroun pour l'amélioration du sorgho : études et maintien des sorghos de saison, étude et maintien des sorghos repiqués, création et sélection de lignées, hybridation et mutagenèse. En conclusion, l'auteur montre que les changements économiques et politiques imposent une redéfinition des objectifs de sélection.

Effets des techniques d'économie de l'eau à la parcelle sur les cultures céréalières (sorgho, maïs, mil) au Burkina Faso.**0432**

Nicou R. ; Ouattara B. ; Somé L.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Ouagadougou (BFA) ; INERA. Institut National d'Etudes et de Recherches Agricoles. Ouagadougou (BFA)

Ouagadougou (BFA) : INERA, 1987. - 77 p. : 1 ill., 19 réf., 37 tabl., 14 graph.

Mots-clés : PRATIQUE CULTURALE ; BILAN HYDRIQUE DU SOL ; SORGHO ; MAIS ; MIL ; TRAVAIL DU SOL ; CONSERVATION DE L'EAU ; RELATION PLANTE EAU ; BURKINA FASO

Résumé - Au Burkina Faso, l'insuffisance et la mauvaise répartition des pluies limitent fortement les rendements des cultures céréalières. Il est donc nécessaire de gérer au mieux la pluviométrie en utilisant des techniques culturales adaptées. Un programme d'études sur les techniques d'économie de l'eau au niveau de la parcelle a été mis en place en 1982. Scarifiage, labour, billonnage, buttage, cloisonnement, sarclage ont été comparés isolément ou en association en différentes conditions pédoclimatiques. Après cinq années de résultats sur les principales cultures vivrières (sorgho, maïs, mil) il apparaît qu'il existe un grand nombre de combinaisons possibles. Si le labour se présente comme la technique de préparation la plus souhaitable et le billon cloisonné comme l'opération complémentaire la plus intéressante, il n'y a pas lieu de généraliser sur l'ensemble du territoire une seule technique plutôt qu'une autre car il faut s'adapter au contexte pédoclimatique. Pour les céréales la phase épiaison-floraison étant la plus sensible, c'est surtout pendant cette période que l'alimentation hydrique doit être optimale. En fin de compte c'est le contexte socio-économique qui commandera l'itinéraire technique à utiliser car il devra assurer une rentabilité optimale du travail effectué par l'agriculteur.

Le sorgho au Burkina-Faso et son amélioration par l'IRAT. 0433
Synthèse des travaux de 1961-1981.

Sapin P.

Mémoires et Travaux de l'IRAT (FRA)

Nogent-sur-Marne (FRA) : CIRAD-IRAT, 1985. - n. 11, 98 p. : 12 réf., tabl., graph.

Mots-clés : SORGHO ; ENVIRONNEMENT ; SELECTION ; ECOTYPE ; VARIETE ; HYBRIDATION ; MUTATION ; VIGUEUR HYBRIDE ; POPULATION COMPOSITE ; BURKINA FASO

Résumé - Les paysages légèrement ondulés sont typiques d'une grande partie des régions soudaniennes et sahéliennes tropicales semi-arides de l'Afrique de l'Ouest. On peut distinguer dans ce paysage un ensemble de types de terroirs et de sols étroitement associés à la topographie. Ainsi trouve-t-on sur les plateaux des sols peu fertiles sensibles à la sécheresse (alfisols) les bas-fonds (principalement des inceptisols) humides à très humides. Face à ces variations des types de terroirs et à des périodes de sécheresse ou d'inondations pendant la saison des pluies, les paysans qui pratiquent une agriculture de subsistance ont adopté des systèmes de culture différents leur permettant de minimiser le risque d'échec de cultures à faibles intrants. Les systèmes de culture, qui suivent étroitement la toposéquence, ont donc évolué, avec la culture du mil, sur les plateaux secs et les pentes, du maïs sur les bas de pentes humides, du sorgho sur les bas de pentes et du riz sur les bas-fonds. La présente étude, réalisée principalement au Burkina-Faso, peut servir de base scientifique à ces systèmes de culture, grâce à l'analyse des réponses des trois principales céréales aux types de terroirs et aux dates de semis. Ensuite, plusieurs cultivars de sorgho, hautement productifs, ont été testés pour déterminer leur adaptation aux conditions locales et définir les caractéristiques des plantes utiles pour la sélection de cultivars améliorés. Cependant, face à la grande diversité des types de terroirs et des conditions pluviométriques, même une agriculture de type avancée devra faire appel à toute une gamme d'options technologiques en terme de variétés améliorées et de techniques culturales. Il est très peu probable pour l'instant qu'un seul cultivar amélioré puisse remplacer des cultivars locaux et que puisse être introduit un seul ensemble de techniques.

La culture de décrue du sorgho dans la vallée du fleuve 0434
Sénégal. Quelques techniques culturales simples pour son
amélioration.

Sapin P. ; Reynard A.

Agronomie Tropicale. Série 1 : Riz et Riziculture et Cultures Vivrières Tropicales (FRA)

1968. - vol. 23, n. 8, p. 864-871 : 1 cart., 2 tabl.

Mots-clés : SORGHO ; VARIATION DU CLIMAT ; RENDEMENT ; PRATIQUE CULTURALE ; REVENU ; SENEGAL ; VALLEE DU FLEUVE SENEGAL

Résumé - Comme toutes les régions de monoculture, la Vallée du Fleuve souffre des irrégularités de la production liées aux aléas climatiques. Les conséquences de cette instabilité économique sont bien connues : difficile pénétration du progrès technique, exode rural, etc. Aussi, les auteurs ont voulu donner quelques techniques simples capables cependant de "stabiliser" à un niveau nettement plus élevé le rendement actuel de cette culture essentielle de la Vallée : le sorgho de décrue. Sans doute, les résultats indiqués ne sont pas très spectaculaires, mais demeurent à la mesure des moyens mis en oeuvre ; ils représentent tout de même une augmentation de revenu net pour les deux zones retenues comme exemple, de respectivement 42 % et 30 % et un quasi-doublement de la production du sorgho vivrier. Ces chiffres méritent qu'on les considère et justifient amplement, selon les auteurs, un grand effort de vulgarisation pour les atteindre.

Projet Sol-Eau-Plante. Agroclimatologie opérationnelle : 0435
zonage par culture. Suivi d'hivernage 1987.

Traoré S. ; Lidon B. ; Simpara M. ; Valet S.

IER. Institut d'Economie Rurale. Division de la Recherche Agronomique. Bamako (MLI) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Bamako (MLI)

Commission Technique Spécialisée des Productions Vivrières et Oléagineuses ; 1988/03/22-26 ; Bamako (MLI)

Bamako (MLI) : IER, 1988 - 56 p. : 33 tabl., 22 graph.

Mots-clés : RISQUE ; ZONE CLIMATIQUE ; APTITUDE DES TERRES ; ARACHIDE ; SORGHO ; MAIS ; DATE DE SEMIS ; BILAN HYDRIQUE ; RENDEMENT ; PRECIPITATION ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; MIL ; MALI

Adaptation to toposequence land types in west africa of 0436
different sorghum genotypes in comparaison with local
cultivars of sorghum, millet and maize.

Van Staveren J.P. ; Stoop W.A.

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Hyderabad (IND)

Crop Science (USA)

1985. - vol. 11, p. 13-35 : réf., 6 tabl., 11 graph.

Mots-clés : SORGHO ; MILLET ; MAIS ; VARIETE ; ADAPTATION ; TOPOGRAPHIE ; TYPE DE SOL ; DEFICIT HYDRIQUE DU SOL ; RELATION PLANTE EAU ; STRESS DU A LA SECHERESSE ; DATE DE SEMIS ; SYSTEME DE CULTURE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

L'arachide

Evaluation de la modification des produits tirés de la culture arachidière en parcelle paysanne par l'introduction de variétés à cycle court. Mission au Sénégal - Darou Khoudoss - Sud Siné Saloum 1985. 0437

Angé A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA); ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1986. - 28 p. : 5 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; VARIETE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; PRATIQUE CULTURALE ; TYPE DE SOL ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Critères physiologiques pour l'amélioration de l'adaptation à la sécheresse de l'arachide. 0438

Annerose D.J.

Oléagineux (FRA)

1988. - vol. 43, n. 5, p. 217-222 : 1 ill., 30 réf., 2 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; ADAPTATION ; SECHERESSE ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; SELECTION ; DEVELOPPEMENT BIOLOGIQUE ; ZONE SEMI ARIDE ; SENEGAL

Résumé - Dans les régions semi-arides, du fait des fortes variations inter-annuelles des conditions climatiques et de la participation d'une multitude de facteurs dans l'expression finale du rendement, il semble nécessaire de conduire la sélection pour l'adaptation à la sécheresse de l'arachide en se basant sur des indices physiologiques. Un certain nombre de travaux réalisés à l'ISRA (Sénégal) ont permis de mettre en évidence trois approches possibles qui sont le choix du cycle selon l'analyse fréquentielle des pluies et les simulations de bilan hydrique, le maintien d'un potentiel hydrique élevé dans les tissus lors d'une sécheresse, pouvant avoir pour origine la vitesse de développement du système racinaire ou divers mécanismes de régulation des pertes d'eau, et la tolérance à la dessiccation. Il est également apparu que la période critique de sensibilité de l'arachide à la sécheresse est celle du remplissage des gousses. Il reste cependant à préciser l'expression des caractères physiologiques dans le rendement et déterminer leur compatibilité avec les programmes de sélection.

La multiplication des semences d'arachide en Afrique de l'Ouest. 0439

Bockelée Morvan A.

Oléagineux (FRA)

1974. - vol. 28, n. 2, p. 73-83 : 5 ill., 9 réf., 6 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; PRODUCTION DE SEMENCES ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - La multiplication et la diffusion des semences d'arachide nécessitent une organisation spécialisée dont l'efficacité est étroitement liée à la production d'un 1er niveau de semences de haute qualité (semences certifiées de niveau I) en quantités suffisantes (15 à 30 p. 100 des semences totales nécessaires). Un schéma type de production des semences de niveau I adapté à l'Afrique de l'Ouest a été mis au point et a donné des résultats satisfaisants. La base en est l'Unité de Multiplication de Semences (UMS) encadrant 400 à 800 cultivateurs contractuels. A partir des semences de niveau I, plusieurs méthodes sont possibles pour arriver à la diffusion des semences sélectionnées à tous les producteurs. L'expérience acquise permet de préconiser un 2e niveau de multiplication par des producteurs spécialisés ; ceci pour l'arachide d'huilerie. Pour l'arachide de bouche, il est indispensable que toutes les semences utilisées soient des semences certifiées de niveau I.

Essai d'élimination de l'aflatoxine de l'arachide par des méthodes physiques. 0440

Bockelée Morvan A. ; Gillier P.

Oléagineux (FRA)

1974. - vol. 29, n. 11, p. 513-516 : 2 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; AFLATOXINE ; TRAITEMENT ; SENEGAL ; MALI ; NIGER

Résumé - Des expériences de tri des arachides ont été effectuées en Afrique de l'Ouest dans le but de déterminer des méthodes physiques d'élimination des gousses ou des graines contaminées par *Aspergillus flavus*. Les gousses percées par les iules ou les termites sont les plus contaminées, alors que les graines les plus contaminées sont celles qui présentent des traces de champignons ou des colorations anormales de la pellicule. Les critères de triage définis sont utilisés actuellement pour le tri manuel de l'arachide de bouche, et permettent d'envisager des procédés industriels de séparation des arachides contaminées : décorticage pneumatique, calibrage, triage électronique des graines à coloration anormale.

Le développement de la productivité de l'arachide au Sénégal. 0441

Carrière De Belgarric R. ; Bour F.

Oléagineux (FRA)

1963. - vol. 18, n. 10, p. 613-620 : 4 ill., 1 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ; SENEGAL

Efficacité de la fertilisation phosphatée de l'arachide et du sorgho au Burkina faso et utilisation des phosphates locaux.

0442

Cattan P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRHO. Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineux. INERA-Station de Kamboinse. Ouagadougou (BFA)

Oléagineux (FRA)

1992. - vol. 47, n. 4, p. 171-179 : 8 ill., 8 réf., 11 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; SORGHO ; FERTILISATION ; ENGRAIS ; RELATION PLANTE SOL ; RENDEMENT ; RENTABILITE ; BURKINA FASO

Résumé - Une expérimentation menée durant trois années sur deux villages de la région Centre-Nord du Burkina Faso, permet de déterminer les contraintes liées à la fertilisation phosphatée de l'arachide et du sorgho, en relation avec les conditions de développement des cultures. Une étude détaillée du milieu nous amène à dégager les paramètres qui conditionnent l'efficacité d'engrais à base de phosphates de solubilités différentes. L'importance des réponses est évaluée et conduit à une approche économique qui rend possible la définition d'une stratégie d'utilisation des engrais.

Les systèmes arachidières dans les zones de savanes ouest-africaines.

0443

Cattan P. ; Schilling R.

Ministère de la Coopération. Paris (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. Paris (FRA)

Rencontres Internationales Savanes d'Afrique, Terres Fertiles? ; 1990/12/10-14 ; Montpellier (FRA)

In : Piéri C. (ed.). - Savanes d'Afrique, terres fertiles ?

Focal Coop (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1991. - p. 145-171 : 9 ill., 20 réf., 2 tabl.

Mots-clés : SYSTEME DE CULTURE ; ARACHIDE ; CEREALE ; FERTILISATION ; ENGRAIS MINERAL ; SAVANE ; FACTEUR DE PRODUCTION ; ENGRAIS ORGANIQUE ; SENEGAL ; BURKINA FASO

Résumé - L'évaluation de différents systèmes de culture fondés sur l'assolement arachide-céréale, faite à partir des résultats d'essais conduits à plusieurs niveaux d'intensification (notamment au Sénégal et au Burkina Faso), montre que le maintien de la productivité implique l'adoption d'itinéraires techniques souples incluant la fumure minérale et faisant une plus grande place à la fumure organique. L'efficacité des fumures minérales légères a été confirmée à grande échelle mais la rentabilité à court terme d'itinéraires techniques plus intensifs peut poser problème, dès lors qu'ils comportent de fortes doses d'intrants. La question de l'avenir des systèmes semi-intensifs, qui paraissent seuls capables de valoriser les zones marginales demeure posée dans toute la frange subsaharienne des savanes ouest-africaines. Les acquis de la recherche arachidière ont été recensés. Il apparaît qu'il ne peut y avoir de système arachidier développé et performant si le produit ne répond pas à la demande des consommateurs et si l'environnement technique et institutionnel n'est pas en mesure d'assurer efficacement la fourniture des intrants et la commercialisation de la production. A défaut, l'arachide se trouve reléguée parmi les cultures d'appoint, dont les exigences en matière de techniques culturales ne sont pas prises en compte.

Etude sur la régénération de la fertilité du sol dans la zone arachidière du Sénégal. 0444

Delbosc G.

Oléagineux (FRA)

1968. - vol. 23, n. 1, p. 27-33 : 2 ill., 15 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; FERTILITE DU SOL ; CONSERVATION DES SOLS ; SYSTEME JACHERE ; ROTATION CULTURALE ; FERTILISATION ; RENDEMENT ; ENGRAIS VERT ; SENEGAL

Résumé - Avec l'évolution démographique, le taux d'occupation du sol par les cultures limite la durée des jachères. Le maintien de la fertilité du sol dans le Sud Sénégal est obtenu avec de courtes successions culturales (arachide - sorgho arachide) et des jachères de deux ans. La jachère laissée telle quelle et brûlée avant la mise en culture semble être la meilleure technique, l'enfouissement de la jachère ne donne pas toujours des résultats supérieurs au brûlis, par contre la fumure minérale à faible dose est indispensable pour maintenir le niveau de production de l'arachide. L'emploi d'une courte période de régénération sous forme d'engrais vert (sorgho ou mil) ne semble pas être une bonne solution pour l'intensification de la culture et on a pu montrer l'importance de la couverture du sol dans le maintien du niveau de fertilité. La culture continue avec utilisation d'une fumure organique à base de fumier est possible, à condition d'utiliser celui-ci directement sur la céréale. L'intensification de la culture par l'intégration de l'élevage doit assurer une augmentation du revenu des exploitations et un maintien de l'équilibre entre les différentes productions.

Phytotechnie arachide à Sob, village du Sine en 1988. 0445

Garin P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)
Dakar (SEN) : ISRA, 1989. - 44 p. : tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; ESSAI ; PRATIQUE CULTURALE ; RENDEMENT ; SENEGAL

Résumé - Suite à des observations réalisées en 1987 sur des stations disséminées dans des parcelles d'arachide d'un village du Sine (Sénégal), quatre facteurs semblaient primordiaux pour expliquer la variabilité des rendements paysans (fertilité, date de semis, date de premier sarclage mécanique, densité à la levée). Un dispositif combinant des essais classiques transposés en champs paysans et des tests démonstrations dans ce même village ont permis de mieux cerner l'impact de chacun de ces facteurs sur la production en 1988, et de tester quelques solutions.

Niveaux de potentiels foliaires intervariétaux et adaptation de l'arachide à la sécheresse au Sénégal. 0446

Gautreau J.

Oléagineux (FRA)

1977. - vol. 32, n. 7, p. 323-332 : 3 ill., 19 réf., 10 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; RELATION PLANTE EAU ; FEUILLE ; RESISTANCE A LA SECHE-RESSE ; SENEGAL

Résumé - Des mesures de potentiel hydrique foliaire ont été systématiquement pratiquées sur divers types d'arachide (21 variétés) de 1969 à 1974 au CNRA de Bambey (Sénégal). Les déterminations faites en saison sèche ont porté sur 2 ou 4 variétés sous 2 régimes d'alimentation hydrique. En hivernage (saison de culture), les plantes recevaient les eaux de pluie. Les mesures faites à différents moments de la journée commençaient vers le 40e jour pour se terminer à la fin du cycle. Les niveaux de potentiel obtenus ont été mis en relation avec l'aptitude des variétés à supporter la sécheresse. Les variétés les mieux adaptées aux zones sèches du pays ont présenté les potentiels foliaires les plus bas. Cette propriété va souvent de pair avec une transpiration relative élevée. Ces 2 caractéristiques constituent une indication de bonne tolérance à la sécheresse. Les variétés hâtives constituent un cas particulier car elles esquivent les sécheresses de fin de saison par la brièveté de leur période de culture. Leur niveau de potentiel était intermédiaire. Celles qui montraient les potentiels hydriques les plus bas ont eu également les meilleurs rendements. Le niveau de potentiel foliaire, complété par des déterminations de paramètres associés (déficit hydrique de saturation, résistance foliaire à la diffusion, transpiration) permet de situer les variétés d'arachide dans l'échelle d'adaptation à la sécheresse, compte tenu des longueurs de cycle et des potentialités de rendement.

L'arachide.

0447

Gillier P. ; Silvestre P.

Techniques Agricoles et Productions Tropicales (FRA)

Paris (FRA) : Maisonneuve et Larose, 1969. - vol. 15, 292 p. : 46 ill., 69 photos, 54 tabl., 196 réf.

Mots-clés : ARACHIDE ; BOTANIQUE ; TAXONOMIE ; BIOLOGIE ; ECOLOGIE ; PRATIQUE CULTURALE ; MALADIE DES PLANTES ; ANIMAL NUISIBLE ; SOUS PRODUIT ; ANATOMIE VEGETALE ; PHYSIOLOGIE VEGETALE ; AMELIORATION DES PLANTES ; COMMERCE ; PRODUCTION VEGETALE

Approche de l'amélioration génétique de l'adaptation à la sécheresse des espèces cultivées en zones semi-arides. 0448
Application au cas de l'arachide (*A. hypogaea* L.) destinée à la région sèche du Sénégal.

Khalfaoui J.L.B.

Université de Paris Sud. Orsay (FRA)

Thèse (Dr en Sciences de la Vie)

Orsay (FRA) : Université de Paris Sud, 1988. - 297 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; SECHERESSE ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; AMELIORATION DES PLANTES ; SELECTION ; ZONE SEMI ARIDE ; ADAPTATION ; CLIMATOLOGIE ; PHYSIOLOGIE VEGETALE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; BESOIN EN EAU ; SENEGAL OCCIDENTALE

Résumé - Une approche intégrée d'amélioration génétique de l'adaptation à la sécheresse des espèces cultivées en zone semi-aride est proposée. Elle englobe des considérations bioclimatologiques, physiologiques et génétiques qui peuvent être utilisées dans des programmes de sélection appropriés pour chaque cas de sécheresse et pour chaque espèce. Cette approche a été réalisée à partir d'une étude de cas sur l'arachide (*A. hypogaea* L.) dans une zone semi-aride, au Sénégal. Deux régions comportant différents types de sécheresse ont été définies sur la base d'études bioclimatiques. Pour chaque région, l'amélioration des caractéristiques adaptatives spécifiques nécessaires est déterminée par une approche physiologique.

Aflatoxine, rosette et rouille de l'arachide. Environnement climatique propice à leur présence et développement. 0449

Picasso C.

Oléagineux (FRA)

1987. - vol. 42, n. 1, p. 25-33 : 3 ill., 24 réf., 8 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; AFLATOXINE ; MALADIE DES PLANTES ; VIRUS ; AGENT PATHOGENE ; INSECTE NUISIBLE ; CHAMPIGNON ; CLIMAT ; FACTEUR DU MILIEU ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Trois affections de l'arachide en Afrique de l'Ouest sont étudiées en relation avec leur environnement climatique. Contamination par *Aspergillus flavus* L. (agent causal, effets de la sécheresse en fin de cycle, effets de la température, possibilités de limiter les teneurs en aflatoxine). Rosette et pucerons de l'arachide (symptômes, agent causal, vecteur, incidence sur la production, conditions de présence et de développement, protection des cultures). Rouille due à *Puccinia arachidis* S. (symptômes de la maladie, forme du parasite, survie, libération et dissémination, contamination, développement, effet des facteurs climatiques, besoins en eau au moment de la germination, effets de la température sur le développement du parasite).

**Evolution des rendements et de ses composantes pour
l'arachide et quelques cultures en rotation dans le Sud du
Burkina Faso.**

0450

Picasso C.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRHO. Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineux. Paris (FRA)

Oléagineux (FRA)

1987. - vol. 42, n. 12, p. 469-474 : 1 ill., 5 réf., 7 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; MAIS ; FERTILISATION ; ROTATION CULTURALE ; SYSTEME DE CULTURE ; CULTURE CONTINUE ; BURKINA FASO

Résumé - Divers systèmes de culture plus ou moins intensifs, avec ou sans jachère et apport de fumier plus ou moins important, ont été comparés à partir d'un essai mis en place depuis 27 ans. Les comparaisons ont porté sur les analyses de sol, les diagnostics foliaires et bilans minéraux, les rendements obtenus et les revenus monétaires dégagés. Les systèmes de culture les plus intéressants, procurant les meilleurs rendements et revenus, sont les systèmes les plus intensifs arachide-maïs ou arachide en continu. La jachère, peut donc être supprimée si elle est remplacée par un apport de 5 tonnes par hectare et par an de fumier de ferme en plus de la fertilisation minérale. En deçà de cette dose, la culture continue se traduit par une baisse du niveau de fertilité des sols.

**Stockage des semences d'arachide décortiquées en
atmosphères contrôlées. II. Essais de pré vulgarisation
1983-1985.**

0451

Rouzière A.

Oléagineux (FRA)

1986. - vol. 41, n. 11, p. 507-518 : 4 ill., 6 réf., 6 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; SEMENCE ; STOCKAGE DES SEMENCES ; ESSAI ; GERMINATION ; VARIETE ; SENEGAL

Résumé - Des essais préliminaires menés au Sénégal de 1979 à 1982 avaient prouvé l'efficacité des procédés de stockage en atmosphère contrôlée (vide ou azote) pour la conservation des qualités technologiques et semencière de l'arachide décortiquée pendant des périodes supérieures à 18 mois. Deux essais de pré vulgarisation ont été conduits en 1984 et 1985 pour vérifier en vraie grandeur la validité d'un système de conditionnement des graines décortiquées d'arachide sous vide compensé à l'azote. Le système de conditionnement utilisé pour ces essais a donné satisfaction, malgré une certaine inadaptation aux conditions locales particulières. Au champ, la valeur semencière des graines stockées s'est révélée similaire ou supérieure à celle des autres type de semences.

Schilling R.

Oléagineux (FRA)

1969. - vol. 24, n. 11, p. 621-626 : 9 tabl.

Mots-clés : ARACHIDE ; VARIETE ; SELECTION ; PRIX ; COMMERCE INTERNATIONAL ;
SENEGAL

Résumé - Dans le cadre du programme de diversification des cultures défini par le Gouvernement Sénégalais, l'IRHO sur sa station de Darou a entrepris la sélection d'une variété d'arachide commercialisable en bouche. Le choix s'est porté sur la GH 119-20, d'origine américaine, qui répond aux normes définies par le Comité de l'Arachide de Bouche ; à productivité égale, le kg coques en 1968 est payé 23 F CFA au cultivateur contre 17, 10 F CFA pour la variété d'huilerie. Deux mille cinq cents hectares ont été cultivés en 1968. L'expérimentation se poursuit par la prospection systématique de la collection réunie à Darou, la mise en place d'essais variétaux, l'introduction de variétés nouvelles. Cette spéculation procure au paysan un revenu substantiel et rompt l'emprise de la monoculture de l'arachide d'huilerie dans le Sine Saloum. Les perspectives du marché et les réactions favorables des importateurs permettent d'envisager l'avenir avec optimisme à condition que la qualité du produit soit maintenue grâce à un effort accru d'encadrement et de conditionnement.

Le riz

Rapport annuel 1988.

0453

ADRAO. Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest. Bouaké (CIV)

Bouaké (CIV) : ADRAO, 1989. - 48 p. : ill.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; BESOIN EN EAU ; PERIMETRE IRRIGUE ; FERTILISATION ; ENGRAIS ; AZOTE ; ENGRAIS VERT ; ENFOUISSEMENT ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE ; RESISTANCE AUX FACTEURS NUISIBLES ; RIZ PLUVIAL ; FERTILITE DU SOL ; CARENCE MINERALE ; ENGRAIS MINERAL ; TOXICITE DU SOL ; MAUVAISE HERBE ; DESHERBAGE ; AMENDEMENT DU SOL ; TYPE DE SOL ; INSECTE NUISIBLE ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; FORMATION ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Le desherbage des rizières en Afrique de l'Ouest et leurs principales adventices.

0454

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA) ; ADRAO. Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest. Monrovia (LBR)

Monrovia (LBR) : ADRAO, 1978. - 93 p. : ill., réf., dicti.

Mots-clés : MAUVAISE HERBE ; RIZ ; DESHERBAGE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Problèmes en riziculture : guide d'identification. - 2. ed.

0455

IRRI. International Rice Research Institute. Los Banõs (PHL)

Los Banõs (PHL) : IRRI, 1985. - 172 p. : 158 ill.

Mots-clés : RIZ ; INSECTE NUISIBLE ; ECOLOGIE ; RAVAGEUR DES PLANTES ; INFESTATION ; MALADIE DES PLANTES ; SYMPTOME ; BACTERIOSE ; MYCOSE ; VIROSE ; MAUVAISE HERBE ; CARENCE MINERALE ; IDENTIFICATION ; TOXICITE DU SOL ; PATHOLOGIE VEGETALE ; ANIMAL NUISIBLE ; ZONE TROPICALE

Le riz.

0456

Angladette A.

ORSTOM. Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer. Paris (FRA) Techniques Agricoles et Productions Tropicales (FRA)

Paris (FRA) : Maisonneuve et Larose, 1966. - n. 5-7, 930 p. : 116 ill., réf., 221 tabl., graph.

Mots-clés : CLASSIFICATION ; PHYTOECOLOGIE ; ANATOMIE VEGETALE ; PHYSIOLOGIE VEGETALE ; GENETIQUE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; AMELIORATION DES PLANTES ; MODE DE CULTURE ; SYSTEME DE CULTURE ; PRATIQUE CULTURALE ; FERTILISATION ; IRRIGATION ; BESOIN EN EAU ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; RECOLTE ; SOUS PRODUIT DE CEREALES ; MALADIE DES PLANTES ; ORGANISME NUISIBLE ; RENDEMENT ; COMMERCE ; COMMERCE INTERNATIONAL ; RIZ ; INDOCHINE

Principaux ennemis du riz en Afrique de l'Ouest et leur contrôle. 2. ed. 0457

Brenière J.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Monrovia (LBR) : ADRAO, 1983. - 87 p. : 48 ill., 32 réf.

Mots-clés : RIZ ; ORGANISME NUISIBLE ; IDENTIFICATION ; RAVAGEUR DES PLANTES ; MALADIE DES PLANTES ; SYMPTOME ; ECOLOGIE ; LUTTE ANTIRAVAGEUR ; METHODE DE LUTTE ANTIPARASITE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Perspectives actuelles de l'amélioration variétale en riziculture tropicale. 0458

Chabrolin R.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA)

In : Dix années d'activité de l'IRAT

Agronomie Tropicale. Série 1 : Riz et Riziculture et Cultures Vivrières Tropicales (FRA) ; Agronomie Tropicale. Série 2 : Agronomie Générale, Etudes Techniques (FRA)

1970. - vol. 25, n. 10, p. 909-914.

Mots-clés : RIZ ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE ; SELECTION ; RIZ PLUVIAL ; VARIETE INDIGENE ; RIZ AQUATIQUE ; FERTILISATION

Bilan-diagnostic sur la recherche agronomique dans la vallée du fleuve Sénégal. Rapport général de mission. 0459

Charoy J. ; Didierlaurent M. ; Granier P. ; Lericollais A. ; Ruf T. ; Seguy J. ; Thomas J.J.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN) ; SAED. Société d'Aménagement et d'Etude du Delta et des Vallées du Fleuve Sénégal et de la Falémé. Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA/SAED, 1985. - 195 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : RECHERCHE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; GESTION DE L'ESPACE ; SOCIOLOGIE RURALE ; COUT DE PRODUCTION ; RIZICULTURE ; RIZ ; PRODUCTION VEGETALE ; HYDRAULIQUE AGRICOLE ; HYDROLOGIE ; ELEVAGE ; PECHES ; PISCICULTURE ; PLANTATION FORESTIERE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Compte rendu des essais de travail du sol dans deux sols d'aménagement hydro-agricole dans la vallée du Fleuve Sénégal 1976-1984. 0460

Courtessole P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1991. - 33 p. : 13 réf., tabl.

Mots-clés : TRAVAIL DU SOL ; PRATIQUE CULTURALE ; VALLEE ; MAIS ; RIZ ; TOMATE ; BLE ; SORGHO ; ENSEMENCEMENT ; SENEGAL

Diarra A.

Station de Recherches Agronomiques de Mopti (MLI)

Sahel PV Info (MLI)

1990. - n. 27, p. 8-18 : 16 réf., 5 tabl.

Mots-clés : RIZ ; MAUVAISE HERBE ; DESHERBAGE ; MALADIE DES PLANTES ; CONTROLE DE MALADIES ; RAVAGEUR DES PLANTES ; LUTTE ANTIRAVAGEUR

Résumé - Ce document donne un aperçu général sur la situation actuelle des recherches phytosanitaires du riz dans le Sahel : les principales adventices et maladies du riz, les nématodes, les insectes et les déprédateurs vertébrés les plus répandus en riziculture dans le Sahel sont inventoriés. L'étude évalue les pertes de rendement dues à chacun de ces organismes nuisibles et évalue les techniques de lutte préconisées en vue de les combattre.

Rapport de mission d'appui au projet Retail.

0462

Dubois De La Sabloniere M.

BDPA. Bureau pour le Développement de la Production Agricole. Paris (FRA)

Paris (FRA) : BDPA SCETAGRI, 1988. - 20 p. : cart., tabl., graph.

Mots-clés : RIZ ; CULTURE SEQUENTIELLE ; RIZ IRRIGUE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; IRRIGATION ; PERIMETRE IRRIGUE ; UTILISATION DE L'EAU ; MALI

Résumé - Cette mission à Niamey, Gao, Niono et Bamako (Mali) portait sur les 3 points suivants : la double culture du riz, la consommation en eau des rizières, la récupération des redevances. En ce qui concerne la double culture du riz, on note qu'elle ne donne pas de résultats économiques intéressants mais il est possible que la production d'hivernage soit meilleure en 1988. Des améliorations pourraient être obtenues par l'installation de pépinières en décembre au lieu de janvier-février et par l'emploi de variétés de 150 jours. La consommation en eau actuelle dans la zone réaménagée du projet Retail est en moyenne de 20000 m³/ha au lieu des 9740 m³/ha prévus en période d'hivernage. En contre saison 1988, la consommation moyenne a été de 25000 m³/ha pour 13500 m³/ha prévus. Le drainage est donc rendu plus difficile et interdit les assecs dans les rizières basses. Les remèdes pourraient résider dans une réduction des débits des modules à masque des arroseurs, le resserement du calendrier agricole sur un même arroseur, l'adoption d'un système bonus-malus pour les consommations. Pour récupérer les redevances non versées, un système d'intéressement au recouvrement des redevances a été proposé.

Les systèmes de culture des périmètres irrigués sahéliens ; 0463
Notes de cours pour le CNEARC/ESAT 1ère année.

Jamin J.Y.

Montpellier (FRA) : CIRAD-SAR, 1993. - 32 p. : 16 graph.

Mots-clés : PERIMETRE IRRIGUE ; SYSTEME DE CULTURE ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; RIZICULTURE ; CULTURE SEQUENTIELLE ; IRRIGATION ; FLEUVE SENEGAL ; SENEGAL ; MAURITANIE ; CAMEROUN ; FLEUVE NIGER ; BURKINA FASO ; MALI

Résumé - Bien que des formes très anciennes d'irrigation existent au Sahel, l'irrigation avec maîtrise totale de l'eau est d'introduction assez récente, et les surfaces concernées sont encore réduites en regard du potentiel. Les périmètres irrigués constituent cependant des pôles de développement importants pour les pays concernés. Les systèmes de culture pratiqués doivent répondre à de multiples contraintes, liées au climat sahélien, aux sols alluviaux exploités, au régime des fleuves qui fournissent la ressource en eau, mais aussi à l'environnement macro-économique, au poids des sociétés de développement dans l'encadrement de l'irrigation, et enfin à la complexité des systèmes de production des paysans, qui ont rarement le périmètre irrigué comme seul lieu d'activité. En fonction de ces contraintes, différents cycles de culture sont possibles pour le riz, le maïs, le sorgho, le blé, la tomate, ou les espèces maraîchères, et différents types de successions peuvent être pratiqués ; la possibilité d'irriguer en saison sèche fait souvent rechercher la pratique de la double-culture. La diversité des systèmes de culture se rencontre selon les situations : Vallée du Fleuve Sénégal, Nord Cameroun (Projet SEMRY), Vallée du Fleuve Niger (Projet ONAHA), Burkina Faso (Vallée du Kou), Mali (Office du Niger-Projet Retail).

Itinéraires techniques pour la production, la récolte et la 0464
livraison du paddy dans la région du Trarza. Rapport de
mission en Mauritanie du 19 avril au 4 mai 1991.

Jamin J.Y.

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1991. - 47 p. : 31 réf.

Mots-clés : SYSTEME DE CULTURE ; PRATIQUE CULTURALE ; CULTURE SEQUENTIELLE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; COUT DE PRODUCTION ; RIZ ; CREDIT ; CONSERVATION DE L'EAU ; DESHERBAGE ; FERTILISATION ; TRAVAIL DU SOL ; VARIETE ; DATE DE SEMIS ; RECOLTE ; MAURITANIE ; FLEUVE SENEGAL

La double culture du riz dans la vallée du fleuve Sénégal : 0465
mythe ou réalité.

Jamin J.Y.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Paris (FRA)

Séminaire Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production ; 1986/12/16-19 ; Montpellier (FRA)

In : Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production dans la Vallée du Fleuve Sénégal

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1986. - n. 12, p. 44-55 : 4 graph.

Mots-clés : RIZ ; DEVELOPPEMENT RURAL ; CULTURE IRRIGUEE ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; GENIE HYDRAULIQUE ; IRRIGATION ; AGRICULTEUR ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Résumé - Des systèmes de culture irriguée assez variés se sont développés, en fonction des caractéristiques du milieu naturel, des objectifs de l'Etat et de ceux des paysans. Ils se caractérisent par des successions culturales et des itinéraires relativement diversifiés, malgré un nombre d'espèces cultivées assez restreint. Le fonctionnement de ces systèmes, en particulier le choix des successions et des itinéraires, pose un certain nombre de problèmes, qui limitent les performances des systèmes irrigués. Entrent en jeu des facteurs agronomiques (terrain, climat...), le type d'aménagement, l'organisation collective, les décisions de l'encadrement et, enfin, les contraintes et les objectifs propres à chaque unité de production paysanne. Au-delà des différences de structure, des mécanismes de fonctionnement voisins rapprochent des situations à priori dissemblables, alors qu'au sein de zones "homogènes" se révèlent des différences profondes d'objectifs et de fonctionnement. Avec la mise en service des barrages et l'extension des surfaces, la place de l'irrigué au sein des systèmes devrait augmenter et l'Etat compte sur une forte augmentation des productions et de l'intensité culturale, ce qui ne constitue pas en soi un objectif pour les paysans. Les choix de ces derniers dépendront largement de la politique choisie en matière de prix, de crédit et d'accès à la terre.

Diagnostic sur les systèmes de culture pratiqués dans le 0466
cadre de la Saed sur la rive gauche du fleuve Sénégal,
synthèse d'une opération de recherche. Tome 2 : le milieu
naturel et transformé. Conséquences sur le développement
et la recherche. Tome 3 : étude des systèmes de culture
irriguée.

Jamin J.Y. ; Caneill J.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales. Montpellier (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. St-Louis (SEN)
 St-Louis (SEN) : ISRA, 1986. - 105 p. 210 p. : tabl., graph.

Mots-clés : FACTEUR DU MILIEU ; RELATION PLANTE EAU ; RELATION PLANTE SOL ; BESOIN EN EAU ; PRATIQUE CULTURALE ; CULTURE PLUVIALE ; RIZ ; TOMATE ; SORGHO ; MAIS ; CULTURE MARAICHERE ; CULTURE IRRIGUEE ; TEMPS DE TRAVAIL ; ROTATION CULTURALE ; FERTILISATION ; ESSAI ; SENEGAL

Mécanisation en culture attelée dans l'intensification de la 0467
riziculture irriguée. Le Projet Retail de l'Office du Niger.

Jamin J.Y. ; Keita M. ; Sow M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)
 In : Dossier Mécanisation No 3

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1990. - n. 28, p. 53-64 : 8 réf., 4 tabl., 3 graph.

Mots-clés : IRRIGATION ; RIZ IRRIGUE ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; CULTURE ATTELEE ; ENERGIE ANIMALE ; BOVIN ; MECANISATION ; ANALYSE ECONOMIQUE ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; SYSTEME DE PRODUCTION ; MALI

Résumé - Les paysans de l'Office du Niger (Mali) cultivent principalement du riz irrigué. Pour pallier les défauts du système d'irrigation, à l'origine des faibles rendements obtenus, un projet de réaménagement et d'intensification de la riziculture a été mis en place; le Projet Retail est encadré par une équipe franco-malienne de formation recherche-développement et suivi. Cet article présente les techniques rizicoles et les matériels nouveaux. Il analyse le niveau d'équipement des exploitations et les modalités d'acquisition des matériels. Les résultats économiques obtenus sont discutés et les perspectives d'évolution dégagées.

Réhabilitation et intensification de l'agriculture en 0468
périmètres irrigués sahéliens. Le projet Retail à l'Office du
Niger (Mali). Note pour la journée AGER du 20/01/93.

Jamin J.Y. ; Molle F.

Montpellier (FRA) : CIRAD-SAR, 1993. - 41 p. : 20 graph.

Mots-clés : PROJET DE DEVELOPPEMENT ; PERIMETRE IRRIGUE ; RIZICULTURE ; CULTURE MARAICHERE ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; CULTURE SEQUENTIELLE ; FERTILITE DU SOL ; FERTILISATION ; REVENU ; MALI

Résumé- Cette note porte sur le Projet Retail, projet d'intensification de l'agriculture irriguée à l'Office du Niger. Elle expose les principes de réhabilitation des casiers, et les mesures mises en oeuvre pour assurer l'intensification de la riziculture. Les calendriers de culture et les techniques culturales employés par les paysans sont présentés, ainsi que la diversité des exploitations agricoles rencontrée dans la zone. Les différents aspects de la gestion de la fertilité par les paysans sont discutés : entretien du réseau, entretien du planage des parcelles, fertilisation minérale, fertilisation organique, problèmes d'hydromorphie, effet de l'alcalinisation et de la sodisation, pression des adventices, des insectes et des maladies. Enfin, les résultats obtenus par les paysans en maraîchage et en riziculture sont exposés, ainsi que les problèmes qu'ils rencontrent pour la mise en oeuvre de la double-culture, mais aussi l'intérêt que celle-ci a pour le fonctionnement de leurs systèmes de production.

Note sur les acquis du projet Retail de l'Office du Niger en 0469
matière de Recherche-Développement.

Jamin J.Y. ; Sanogo M.K.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA) ; Office du Niger. Division Recherche-Développement. Bamako (MLI)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1989. - 20 p.

Mots-clés : PROJET DE DEVELOPPEMENT ; EXPERIMENTATION ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; SYSTEME DE PRODUCTION ; RIZ ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; EXPLOITATION AGRICOLE ; MALI

Conditions de l'intensification de la culture irriguée dans les grands périmètres sahéliens : l'expérience du projet Retail à l'Office du Niger. 0470

Jamin J.Y. ; Zerbo A.D. ; Berete O. ; Sanogo M.K. ; Keita M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

In : Des Recherches pour le Développement

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1990. - n. 27, p. 47-60 : 16 réf., 1 carte, 2 tabl., 2 graph.

Mots-clés : CULTURE IRRIGUEE ; AGRICULTURE INTENSIVE ; RIZ ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; MALI

Résumé - L'office du Niger est une zone de grande irrigation au centre du Mali, où la principale culture est le riz. Vu les faibles rendements obtenus par les paysans, liés en grande partie aux défauts du système d'irrigation, plusieurs projets de réhabilitation des aménagements et d'intensification de la riziculture ont été mis en place, dont le projet Retail encadré par une équipe franco-malienne de formation, recherche-développement et suivi. Cet article présente les résultats obtenus par les paysans cultivant dans la zone de ce projet et analyse les conditions techniques, organisationnelles et économiques qui ont permis de les obtenir, ainsi que les problèmes qui persistent malgré le réaménagement, ou qui sont apparus avec l'intensification. Enfin l'avenir et la généralisation de cette expérience sont discutés.

Rapport de mission au projet Retail pour la définition d'un programme de recherche développement. 23 Octobre - 2 Novembre 1986. 0471

Jouve P. ; Jamin J.Y.

Montpellier (FRA) : CIRAD, 1986 - 34 p. : 5 réf.

Mots-clés : PROJET DE DEVELOPPEMENT ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; SYSTEME DE PRODUCTION ; INTENSIFICATION ; CONSERVATION DE L'EAU ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; UTILISATION DES TERRES ; MALI

Double culture et riziculture de saison sèche chaude. Présentation d'une étude de cas dans le Delta du Fleuve Sénégal (Diawar). Communication. 0472

Le Gal P.Y.

Atelier sur la Problématique de la Double Culture et ses Implications pour la Vulgarisation Agricole ; 1989/01/23-25 ; Ndiaye (SEN)

Saint-Louis (SEN) : ISRA, 1989. - 17 p. : 4 réf.

Mots-clés : CULTURE SEQUENTIELLE ; RIZ ; GESTION FONCIERE ; CALENDRIER CULTURAL ; RENDEMENT ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Riziculture de saison sèche chaude et double culture. Les résultats technico-économiques de la campagne 1988 sur deux aménagements du Delta du Fleuve Sénégal. 0473

Le Gal P.Y.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Saint-Louis (SEN) : ISRA, 1989. - 62 p. : 15 réf., 23 tabl., 7 graph.

Mots-clés : RIZICULTURE ; CULTURE SEQUENTIELLE ; PRATIQUE CULTURALE ; CALENDRIER CULTURAL ; ANALYSE ECONOMIQUE ; GESTION FONCIERE ; SAISON SECHE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

De l'analyse des pratiques paysannes à l'aide à la décision : l'état des recherches sur le Delta du Fleuve Sénégal. 0474

Le Gal P.Y.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. St Louis (SEN) ; RESPAO. Réseau d'Etudes des Systèmes de Production en Afrique de l'Ouest. Ouagadougou (BFA)

Symposium RESPAO/CSIRO/AUSTRC/AFGRAD. 2 ; 1989/08/29-1989/09/01 ; Accra (GHA)

In : Contribution de la recherche sur les systèmes de production (RSP) au développement de technologies améliorées pour les zones agro-écologiques de l'Afrique de l'Ouest

Saint Louis (SEN) : ISRA, 1989. - 27 p. : 21 réf., 8 tabl., 6 graph.

Mots-clés : RIZ IRRIGUE ; PRODUCTIVITE DES TERRES ; PRATIQUE CULTURALE ; SYSTEME DE CULTURE ; PAYSANNERIE ; PRISE DE DECISION ; RENDEMENT ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Résumé - Le coût élevée de la riziculture irriguée dans le Delta du Fleuve Sénégal impose une amélioration de la productivité des parcelles paysannes. Cet objectif passe notamment par une meilleure appréhension des pratiques culturelles des producteurs. Les résultats d'un suivi parcellaire et d'exploitations menés durant plusieurs campagnes agricoles montrent la diversité des choix techniques effectués par les paysans autour des recommandations des structures de Recherche et de Développement. Ces choix dépendent de la combinaison de déterminants collectifs et individuels, dont l'analyse permet de dégager les interventions à privilégier. Outre cette connaissance des processus de prises de décisions, l'appui aux agriculteurs nécessite l'élaboration de référentiels agronomiques, techniques et économiques adaptés aux différentes situations rencontrées. Cet article fait le point des acquis et des opérations envisagées dans ce domaine par le programme de Recherche sur les Systèmes de Production de l'ISRA-Fleuve.

Research needs for sustainable rice production in West Africa. WARDA's assessment and response. 0475

Matlon P.J.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA)
Session de la Commission Internationale du Riz. 17; 1990/02/04-09; Goiania (BRA)
In : 17ème Session de la Commission Internationale du Riz
Rome (ITA) : FAO, 1990. - p. 1-28.

Mots-clés : RIZ ; PRODUCTION ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; FACTEUR DU MILIEU ; MANGROVE ; PERIMETRE IRRIGUE ; PROJET DE RECHERCHE ; MISE EN VALEUR DU SOL ; AMELIORATION DES PLANTES ; COOPERATION INTERNATIONALE ; AUTOSUFFISANCE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

La lutte intégrée contre les maladies du riz en Casamance, au Sénégal. 0476

Mbodj Y.

UCL. Université Catholique de Louvain (BEL)

Thèse (Dr en Sciences Agronomiques)

Louvain (BEL) : Université Catholique de Louvain, 1989. - 238 p. : réf., tabl.

Mots-clés : RIZ ; MALADIE DES PLANTES ; CONTROLE DE MALADIES ; RESISTANCE AUX MALADIES ; ESSAI DE VARIETE ; FACTEUR DU MILIEU ; PATHOLOGIE VEGETALE ; MOISSURE ; AGENT PATHOGENE ; SYMPTOME ; SENEGAL

L'effet de la densité du peuplement et de l'enherbement sur l'élaboration du rendement du riz en milieu paysan (Delta du Fleuve Sénégal). 0477

N'Diaye M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Centre de Recherches Agricoles de St Louis (SEN) ; RESPAO. Réseau d'Etudes des Systèmes de Production en Afrique de l'Ouest. Ouagadougou (BFA)

Symposium RESPAO/CSIR/OAUSTRC/AFGRAD. 2; 1989/08/29-/09/01; Accra (GHA)

In : Contribution de la recherche sur les systèmes de production (RSP) au développement de technologies améliorées pour les zones agro-écologiques de l'Afrique de l'Ouest

Accra (GHA) : RESPAO, 1989. - 19 p. : 2 tabl., 10 graph.

Mots-clés : RIZ ; RENDEMENT ; COMPOSANTE DE RENDEMENT ; DENSITE DE POPULATION ; MAUVAISE HERBE ; SENEGAL

Principales maladies du riz en Afrique de l'Ouest. 0478

Notteghem J.L.; Baudin P.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières (FRA)

Monrovia (LBR) : ADRAO 1981. - 33 p. : 23 ill., 14 réf.

Mots-clés : RIZ ; MALADIE DES PLANTES ; VIROSE ; MYCOSE ; BACTERIOSE ; SYMPTOME ; CONTROLE DE MALADIES ; METHODE DE LUTTE ANTIPARASITE ; NEMATODE DES PLANTES ; ETIOLOGIE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Riz et cultures irriguées. Résultats 1978.

0479

Poisson C.

CERCI. Centre d'Expérimentation du Riz et des Cultures Irriguées. Farako-Ba (BFA) Bobo-Dioulasso (BFA) : CERCI, 1979. - 58 p. : tabl.

Mots-clés : RIZ ; RIZ IRRIGUE ; VARIETE ; PRATIQUE CULTURALE ; HERBICIDE ; INSECTICIDE ; RENDEMENT ; RIZ PLUVIAL ; VULGARISATION ; BLE ; CALENDRIER CULTURAL ; ENGRAIS MINERAL ; MAIS ; SORGHO ; COTON ; SOJA ; PLANTE OLEAGINEUSE ; HAUTE VOLTA

Amélioration variétale du riz en Afrique de l'Ouest.

0480

Poisson C.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA) ; ADRAO. Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest. Bouaké (CIV)

Revue Annuelle de la Riziculture ADRAO ; 1989/04/24-26 ; Bouaké (CIV)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1989. - 15 p. : 52 réf.

Mots-clés : RIZ PLUVIAL ; RIZ IRRIGUE ; RIZ AQUATIQUE ; AMELIORATION DES PLANTES ; METHODE ; VARIETE ; RENDEMENT ; RESISTANCE AUX FACTEURS NUISIBLES ; INONDATION ; ADAPTATION ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Le niébé

Le haricot niébé au Sénégal.

0481

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA); CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Réunion sur l'utilisation des Isotopes dans la Fertilisation des légumineuses ; 1973/02/12-16 ; Vienne (AUT)

Bambey (SEN) : CNRA, 1973. - 22 p. : 3 réf., 2 cart., tabl.

Mots-clés : AMELIORATION DES PLANTES ; ESSAI DE VARIETE ; ADAPTATION ; PRACTIQUE CULTURALE ; CONSERVATION DES SOLS ; COMMERCIALISATION ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; SENEGAL

Faune parasitaire du niébé (*Vigna unguiculata* (L.) walp. : 0482 *Vigna catjang* (Burm.) walp.) en République du Sénégal.

Appert J.

IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA)

Agronomie Tropicale. Série 1 : Riz et Riziculture et Cultures Vivrières Tropicales (FRA)

1964. - vol. 19, n. 10, p. 788-799.

Mots-clés : NIEBE ; NEMATODE DES PLANTES ; DEVELOPPEMENT BIOLOGIQUE ; DEGAT ; LUTTE ANTIRAVAGEUR ; LUTTE CULTURALE ; LUTTE CHIMIQUE ; LUTTE ANTIPARASITE (ENTREPOSAGE) ; SENEGAL

Les insectes du niébé au Sénégal et leur contrôle.

0483

Bal A.B.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Productions Végétales. Dakar (SEN); CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Séminaire des Scientifiques Nationaux du RENACO/SAFGRAD ; 1988/11/13-25 ; Ibadan (NGA)

Bambey (SEN) : ISRA-CNRA, 1988. - 7 p. : réf.

Mots-clés : INSECTE NUISIBLE ; NIEBE ; LUTTE ANTIINSECTE ; RESISTANCE AUX ORGANISMES NUISIBLES ; SENEGAL

Résumé - Dans cette revue des principaux insectes du niébé au Sénégal, l'auteur, après avoir justifié l'importance de certaines espèces par les dégâts qu'elles occasionnent, présente les connaissances acquises sur ces ravageurs. Les méthodes de lutte contre les principaux insectes sont précisées. La résistance variétale est également décrite.

Cissé N.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Productions Végétales. Dakar (SEN); CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Bambey (SEN) : ISRA-CNRA, 1989. - 11 p. : tabl.

Mots-clés : NIEBE; RESISTANCE A LA SECHERESSE; BILAN HYDRIQUE; ZONE SEMI ARIDE; SENEGAL

Résumé - Des études au champ ont été menées en conditions pluviales à Bambey, Thilmakha et Louga en 1987 et 1988. Elles avaient pour objectif de déterminer la réaction de 8 géotypes de niébé (*Vigna unguiculata*) en zones semi-arides. L'intensité de la sécheresse (D) à Louga étaient de 0,65% et 0,49% respectivement en 1987 et 1988. Les géotypes étaient divisés en sensibles, tolérants et résistants à la sécheresse sur la base de l'indice de sensibilité au stress (S) appliqué au rendement et sur leurs performances à Louga. L'adaptation de la variété 58-57 aux zones semi-arides a été ainsi confirmée, les lignées Is86-275, Is86-283 et Mougne ont été identifiées comme tolérantes alors que Tvx 3236, Is86-279 et Is86-239 sont sensibles à la sécheresse. Cependant, toutes ces lignées sont sensibles aux sécheresses de fin de cycle comme l'indique l'indice de sensibilité au stress (S) basé sur le poids de 100 graines.

**Principaux résultats obtenus en 1983 par la division de bioclimatologie sur les systèmes de culture à base de niébé.
Programme CRSP Niebe au Sénégal.**

0485

Dancette C.

Bambey (SEN) : ISRA-CNRA, 1984. - 25 p. : tabl.

Mots-clés : MILLET; NIEBE; CULTURE PURE; ROTATION CULTURALE; SENEGAL

Caractéristiques de quelques variétés de niébé (*Vigna unguiculata* Walp) cultivées au Sénégal.

0486

Guégan R.; Thiaw S.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Bambey (SEN); CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Etudes Techniques du CNRA (SEN)

Bambey (SEN) : CNRA, 1983. - 9 p. : ill.

Mots-clés : NIEBE; VARIETE; CYCLE DE DEVELOPPEMENT; CARACTERE AGRONOMIQUE; AGRICULTURE; SENEGAL

Rapport de mission de consultation sur l'amélioration du mil, sorgho et niébé.

0487

Maga M.; Tardieu M.; Traore M.F.

Institut du Sahel (BFA)

Ouagadougou (BFA) : Institut du Sahel, 1979. - 72 p.

Mots-clés : MIL; SORGHO; NIEBE; SELECTION; RECHERCHE; COUT; GAMBIE; HAUTE VOLTA; MAURITANIE; NIGER; SENEGAL

Ndiaye M.

CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Bambey (SEN) : ISRA, 1986. - 16 p. : réf., tabl.

Mots-clés : NIEBE ; VARIETE ; AMELIORATION DES PLANTES ; GENETIQUE ; FERTILISATION ; FIXATION DE L'AZOTE ; ENTOMOLOGIE ; CLIMATOLOGIE ; PATHOLOGIE VEGETALE ; STOCKAGE ; COMMERCIALISATION ; SENEGAL

Diagnostic de la symbiose rhizobium-niébé (*Vigna unguiculata*). Etude de l'influence du facteur variétal. 0489

Ndiaye M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Productions Végétales. Dakar (SEN)

Séminaire FIS ; 1988/02/22-27 ; (MDG)

In : Les légumineuses à graines

Stokholm (SWE) : FIS, 1988. - p. 511-530 : ill., tabl.

Mots-clés : NIEBE ; VARIETE ; FIXATION DE L'AZOTE ; SENEGAL

Besoins en eau et techniques culturales du niébé (*Vigna unguiculata*) en Afrique tropicale sèche. 0490

Nicou R. ; Dancette C.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA) ; ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Hyderabad (IND)

Atelier IRAT/ICRISAT Economie de l'Eau et Production Agricole ; 1982/05/03-05 ; Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : GERDAT-IRAT, 1980. - 18 p. : 7 réf., tabl.

Mots-clés : NIEBE ; BESOIN EN EAU ; TRAVAIL DU SOL ; DATE DE SEMIS ; FERTILISATION ; IRRIGATION ; CULTURE PLUVIALE ; SYSTEME DE CULTURE ; CULTURE DEROBEE ; MILLET ; CULTURE PURE ; RENDEMENT ; ZONE TROPICALE ; ZONE SEMI ARIDE ; AFRIQUE

Etudes sur les nématodes, les nématicides et le niébé (*Vigna unguiculata*) dans la zone sahélienne du Sénégal. 2. 0491
Résultats des expérimentations au laboratoire.

Sarr E. ; Baujard P. ; Colonna J.P.

Revue de Nématologie (FRA)

1989. - vol. 12, n. 3, p. 265-268 : 1 ill., 6 réf., 3 tabl.

Mots-clés : NIEBE ; DEVELOPPEMENT BIOLOGIQUE ; NEMATODE DES PLANTES ; LUTTE ANTIRAVAGEUR ; SENEGAL

Résumé - Des expériences menées au laboratoire montrent que le développement végétatif du niébé est perturbé par les nématodes phytoparasites identifiés dans la zone sahélienne du Sénégal, et est stimulé par l'inoculation de DBCP. Le niveau de cette phytostimulation est fonction de la dose de DBCP injectée.

**Protection des récoltes et développement de la lutte
intégrée contre l'entomofaune des denrées stockées en
milieu paysan au Sénégal.** 0492

Seck D.

CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel.
Ouagadougou (BFA)

Mémoire (Stage)

Bambey (SEN) : CILSS, 1984. - 48 p. : 10 ill., réf., 14 tabl., 3 graph.

Mots-clés : STOCKAGE ; LUTTE INTEGREE ; MILLET ; SORGHO ; MAIS ; NIEBE ; RIZ ;
INSECTE NUISIBLE ; PERTE APRES RECOLTE ; TEMPERATURE ; HUMIDITE ; CEREALE ;
BIOLOGIE ; RAVAGEUR DES PLANTES ; MALADIE DES PLANTES ; SYMPTOME ; LUTTE
CHIMIQUE ; RESISTANCE AUX ORGANISMES NUISIBLES ; VARIETE ; SENEGAL

**La protection chimique des stocks de niébé et de maïs
contre les insectes du Sénégal.** 0493

Seck D. ; Sidibe B. ; Haubruge E. ; Hemptinne J.L. ; Gaspar C.

Symposium International de Phytopharmacie et de Phytatrie. 43 ; 1990 ; Gent (BEL)
Mededelingen van de Faculteit Landbouwwetenschappen (BEL)

1991. - n. 56 (3b), p. 1225-1233 : 4 ill., 4 réf., 4 tabl.

Mots-clés : MAIS ; NIEBE ; RAVAGEUR DES DENREES ENTREPOSEES ; INSECTICIDE ;
STOCKAGE ; LUTTE CHIMIQUE ; SENEGAL

Résumé - Le niébé et le maïs sont deux cultures vivrières de base pour les populations rurales des zones nord et centre sud du Sénégal. La conservation des récoltes se fait essentiellement sous forme de grains battus dans des magasins villageois, où le stockage peut durer de 7 à 8 mois. En l'absence de protection efficace, on peut observer d'importants dégâts de *Callosobruchus maculatus* sur niébé et de *Sitophilus zeamais* sur maïs. Dans cet article de synthèse des données de plusieurs années, on rapporte les résultats de l'expérimentation de plusieurs formulations de pyréthrinoides et d'organophosphorés en milieu villageois. Sur les graines de maïs infestées par *S. zeamais*, les traitements à base d'organophosphorés ou de mélanges de type pyréthrinoides + organophosphorés s'avèrent plus intéressants que les pyréthrinoides seuls. Par contre, il apparaît clairement une plus grande efficacité et une plus grande persistance d'action de la deltaméthrine à l'égard de *C. maculatus* sur les grains de niébé, par rapport au pyrimiphos-méthyl. Ces derniers résultats ouvrent de nouvelles perspectives à la vulgarisation en matière de lutte chimique contre la bruche du niébé au Sénégal.

**Hérédité du poids de cent graines chez *Vigna unguiculata*
(IL.) Walp (niébé).** 0494

Sène D.

IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières.
Centre de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Agronomie Tropicale. Série 3 : Agronomie Générale, Etudes Scientifiques (FRA)

1968. - vol. 23, n. 12, p. 1345-1351 : 1 ill., 7 réf., 2 tabl.

Mots-clés : NIEBE ; AMELIORATION DES PLANTES ; SELECTION ; VARIETE ; CARACTERE
AGRONOMIQUE ; GRAINE ; ANALYSE STATISTIQUE ; ESSAI ; SENEGAL

Inventaire des principales variétés de niébé (*Vigna unguiculata* Walpers) cultivées au Sénégal. 0495

Sène D.

IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Centre de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Agronomie Tropicale. Série 1 : Riz et Riziculture et Cultures Vivrières Tropicales (FRA)

1966. - vol. 21, n. 8, p. 927-933 : 1 ill., 3 tabl.

Mots-clés : PLANTE DE CULTURE ; NIEBE ; VARIETE ; TAXONOMIE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; SENEGAL

L'amélioration du niébé (*Vigna Unguiculata*) au CNRA de Bambey : de 1959 à 1973. Résultats obtenus entre 1970 et 1973. 0496

Sène D. ; N'Diaye S.M.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA) ; CNRA. Centre National de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Agronomie Tropicale. Série 1 : Riz et Riziculture et Cultures Vivrières Tropicales (FRA)

1974. - vol. 29, n. 8, p. 772-802 : 17 ill., 2 réf., 17 tabl.

Mots-clés : NIEBE ; AMELIORATION DES PLANTES ; SELECTION ; HYBRIDATION ; ESSAI ; CREATION VARIETALE ; SENEGAL

Les légumineuses à grains. 0497

Silvestre P.

IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA)

In : Cinq années d'activité IRAT 1960-1965

Agronomie Tropicale. Série 1 : Riz et Riziculture et Cultures Vivrières Tropicales (FRA)

1965. - vol. 20, n. 10, p. 987-989.

Mots-clés : ZONE TROPICALE ; NIEBE ; LEGUMINEUSE ; AMELIORATION DES PLANTES ; SELECTION ; VARIETE ; PRATIQUE CULTURALE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; SENEGAL

Le haricot niébé (*Vigna unguiculata* Walpers) au Sénégal. 0498

Tardieu M. ; Sène D.

IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Centre de Recherches Agronomiques. Bambey (SEN)

Agronomie Tropicale. Série 1 : Riz et Riziculture et Cultures Vivrières Tropicales (FRA)

1966. - vol. 21, n. 8, p. 918-926 : 2 ill., 8 réf., 1 tabl.

Mots-clés : NIEBE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; SYSTEME DE CULTURE ; ESSAI ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; VARIETE ; PRATIQUE CULTURALE ; TRAVAIL DU SOL ; FERTILISATION ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; SENEGAL

Les cultures maraîchères

Étude des cultures maraîchères en Afrique centrale et occidentale.

0499

Autissier V.

GRET. Groupe de Recherches et d'Echanges Technologiques. Paris (FRA)

Paris (FRA) : GRET, 1988. - 175 p. : tabl.

Mots-clés : CULTURE MARAICHERE ; CULTURE HORS SAISON ; COMMERCIALISATION ; PLANTE LEGUMIERE ; POLITIQUE AGRICOLE ; STRUCTURE DE PRODUCTION ; BURKINA FASO ; CAMEROUN

Résumé - Une série de missions effectuées de novembre 1987 à septembre 1988 avait pour but de faire le point sur l'activité maraîchère en Afrique Centrale et Occidentale. Les données recueillies sont analysées et présentées en deux dossiers. Le premier dossier offre une synthèse des principaux résultats, en résumant la problématique générale du maraîchage dans les deux régions étudiées. Le second dossier rassemble des rapports concernant quatre pays (Burkina Faso, Sénégal, Cameroun, Congo). Chaque rapport comprend : une évaluation de la position du maraîchage dans la politique agricole du pays, une série de descriptions structurelles du maraîchage dans différentes zones, un diagnostic des contraintes et potentialités de cette culture et un état des organismes et personnes qui travaillent sur le sujet.

Programme "émergence et diffusion des innovations".

0500

Dossier : maraîchage.

Autissier V. ; Desjeux D.

Paris (FRA) : GRET, 1988. - 75 p. : réf.

Mots-clés : CULTURE MARAICHERE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; PLANTE ALIMENTAIRE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; COMPOST ; LUTTE BIOLOGIQUE ; SECHAGE ; ENERGIE SOLAIRE ; PLANTE LEGUMIERE ; PERIMETRE IRRIGUE ; ASIE ; AMERIQUE ; NIGER ; CONGO

Résumé - Recueil d'études de cas, de fiches d'interviews et de fiches bibliographiques concernant l'activité maraîchère dans les pays du tiers monde, étudiée comme une innovation. Une synthèse finale précise les conditions sociales et économiques qui ont permis le développement du maraîchage en Afrique. Un éclairage particulier est porté sur les processus, les mécanismes et les conséquences de cette innovation. Thèmes des études de cas : développement du maraîchage au Niger. Redécouverte de l'amarante (Asie, Amérique, Afrique Centrale. L'échec des techniques agrobiologiques en Afrique de l'Ouest. Le séchage solaire des légumes (pays en développement, pays industrialisés). La diffusion d'un modèle de production : l'expérience AGRICONGO (Congo). Le développement du maraîchage à l'exportation ou la culture du haricot vert en périmètres irrigués (Afrique de l'Ouest). Evolution du maraîchage intra et péri-urbain en Afrique centrale et occidentale et innovations qu'elle suscite.

La filière des produits maraîchers au Niger et au Burkina Faso. Rapport de mission. 0501

Autissier V. ; François M.

Paris (FRA) : GRET, 1989. - 88 p.

Mots-clés : CULTURE MARAICHERE ; PERIMETRE IRRIGUE ; PUITES ; SYSTEME DE CULTURE ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; PRODUCTION DE SEMENCES ; COMMERCIALISATION ; SEMENCE ; BURKINA FASO ; NIGER

Résumé - Alors que le maraîchage s'est développé dans un contexte d'urgence au Niger après les sécheresses de 1967/73 et 1983/84, au Burkina Faso, un maraîchage spontané, plus important aujourd'hui que le maraîchage encadré des projets permet aux paysans d'augmenter leurs revenus en saison sèche et d'atténuer les problèmes alimentaires. Le rapport présente l'ensemble de la filière, du producteur au consommateur, pour les deux pays, et décrit quelques cas intéressants d'intégration du maraîchage aux systèmes de production : périmètres irrigués à Goinré et Mogtedo au Burkina Faso, jardins de décrue de l'arrondissement de Maradi au Niger, cuvettes maraîchères du Sud Niger. Ce rapport offre aussi un panorama (non exhaustif) des techniques de production (puits et différents systèmes d'exhaure, protection des jardins, production de semences), des circuits de commercialisation des légumes ainsi que des techniques de transformation des fruits et légumes (échelle semi-industrielle et artisanale). Le point est fait sur l'état de développement des innovations maraîchères à chaque stade de la filière.

La production légumière d'Afrique tropicale. 0502

Daly P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Fort-de-France (MTQ) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. Montpellier (FRA) ; INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Versailles (FRA) ; ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA) Réunion de Concertation CIO ; 1985/07/18-19 ; Montpellier (FRA)

In : Recherches françaises sur les cultures maraîchères tropicales Fort-de-France (MTQ) : CIRAD-IRAT, 1987. - p. 2-6 : 1 tabl.

Mots-clés : CULTURE MARAICHERE ; FACTEUR DU MILIEU ; MALADIE DES PLANTES ; ZONE TROPICALE ; TOMATE ; OIGNON ; POMME DE TERRE ; GOMBO ; CHOU POMME ; AFRIQUE

Expérimentation sur les cultures maraîchères en Mauritanie. 0503

De Bon H.

Agronomie Tropicale (FRA)

1983. - vol. 38, n. 1, p. 56-77 : ill., 33 réf., cart., tabl.

Mots-clés : CULTURE MARAICHERE ; TOMATE ; CHOU POMME ; POMME DE TERRE ; NAVET ; OIGNON ; VARIETE ; RENDEMENT ; TYPE DE SOL ; CLIMAT ; MAURITANIE ; KAEDI

La culture de la pomme de terre dans la moyenne vallée du Sénégal. 0504

De Bon H.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Fort-de-France (MTQ)

Agronomie Tropicale (FRA)

1984. - vol. 39, n. 4, p. 358-366 : 3 ill., 9 réf., 9 tabl., 2 graph.

Mots-clés : POMME DE TERRE ; VARIETE ; RENDEMENT ; DEVELOPPEMENT BIOLOGIQUE ; PRATIQUE CULTURALE ; STOCKAGE ; MAURITANIE

Résumé - Des essais de comportement de pomme de terre (*Solunum tuberosum* L.) sont mises en place de 1979 à 1983 à Kaedi, dans la vallée du fleuve Sénégal, en Mauritanie. Les principaux éléments du climat sont rappelés. Les résultats permettent de faire un tri parmi les variétés, toutes d'origine européenne, de proposer des techniques de culture au producteur, de préciser les contraintes de la culture et les caractéristiques du développement de cette espèce.

L'amélioration de l'oignon (*Allium cepa* L.) au Niger. 0505

Nabos J.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Nogent-sur-Marne (FRA)

Agronomie Tropicale (FRA)

1976. - vol. 31, n. 4, p. 387-397 : 29 réf., 19 tabl., 2 graph.

Mots-clés : FACTEUR DU MILIEU ; OIGNON ; CULTURE IRRIGUEE ; AMELIORATION DES PLANTES ; VARIETE ; STOCKAGE ; SECHAGE ; PRATIQUE CULTURALE ; DATE DE SEMIS ; FERTILISATION ; ENGRAIS MINERAL ; BESOIN EN EAU ; PRODUCTION DE SEMENCES ; NIGER

Nématodes associés aux cultures maraîchères en Mauritanie. 0506

Netscher C. ; Luc M.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Dakar (SEN)

Agronomie Tropicale. Série 3 : Agronomie Générale, Etudes Scientifiques (FRA)

1974. - vol. 29, n. 6-7, p. 697-701 : 1 ill., 7 réf., 1 tabl.

Mots-clés : PLANTE LEGUMIERE ; NEMATODE DES PLANTES ; IDENTIFICATION ; HOTE ; RESISTANCE AUX ORGANISMES NUISIBLES ; MAURITANIE

Introduction aux nématodes phytoparasites. Les Nématodes parasites des cultures maraîchères. 0507

Prot J.C.

ORSTOM. Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer. Laboratoire de Nématologie. Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : USAID, s.d. - 28 p. : 35 ill.

Mots-clés : PLANTE LEGUMIERE ; NEMATODE DES PLANTES ; RAVAGEUR DES PLANTES ; MALADIE DES PLANTES ; SYMPTOME ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; AGENT PATHOGENE ; LUTTE ANTIRAVAGEUR ; METHODE DE LUTTE ANTIPARASITE ; ECOLOGIE ; SENEGAL

Productions et techniques agricoles au Sahel

Productions animales

Utilisation des parcours

Elevage et potentialités pastorales sahéliennes : synthèses cartographiques : Sénégal 0508

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1989. - 27 p. : ill., réf., cart.

Mots-clés : BOTANIQUE ; PATURAGES ; AGRONOMIE ; PASTORALISME ; CARTOGRAPHIE ; MIGRATION ; PRODUCTION ANIMALE ; OVIN ; CAPRIN ; CHAMEAU ; PORCIN ; VOLAILLE ; IXODIDAE ; GLOSSINIDAE ; HELMINTHOSE ; SENEGAL

Elevage et potentialités pastorales sahéliennes : synthèses cartographiques : Tchad. 0509

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1985. - 28 p. : ill., réf., cart. : 1 au 1 :5000000, 9 au 1 :500000, 10 au 1 :3000000, 1 au 1 :6000000.

Mots-clés : PRODUCTION ANIMALE ; BOTANIQUE ; AGRONOMIE ; PASTORALISME ; CARTOGRAPHIE ; MIGRATION ; PATURAGES ; OVIN ; CAPRIN ; CHAMEAU ; PORCIN ; VOLAILLE ; IXODIDAE ; GLOSSINIDAE ; HELMINTHOSE ; TCHAD

Elevage et potentialités pastorales sahéliennes : synthèses cartographiques : Burkina Faso. 0510

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1987. - 28 p. : ill., réf., cart., graph.

Mots-clés : BOTANIQUE ; PATURAGES ; AGRONOMIE ; PASTORALISME ; CARTOGRAPHIE ; MIGRATION ; PRODUCTION ANIMALE ; OVIN ; CAPRIN ; CHAMEAU ; PORCIN ; VOLAILLE ; IXODIDAE ; GLOSSINIDAE ; HELMINTHOSE ; BURKINA FASO

Elevage et potentialités pastorales sahéliennes : synthèses cartographiques : Mali. 0511

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1988. - 33 p. : ill., réf., cart.

Mots-clés : BOTANIQUE ; PATURAGES ; AGRONOMIE ; PASTORALISME ; CARTOGRAPHIE ; MIGRATION ; PRODUCTION ANIMALE ; OVIN ; CAPRIN ; CHAMEAU ; PORCIN ; VOLAILLE ; IXODIDAE ; GLOSSINIDAE ; HELMINTHOSE ; MALI

**Élevage et potentialités pastorales sahéliennes. Synthèses
cartographiques.**

0512

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA); CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD)

Wageningen (NLD) : CTA, 1985 à 1990. - 7 volumes.

Mots-clés : CARTOGRAPHIE ; PATURAGES ; RESSOURCE FONCIERE ; RESSOURCE NATURELLE ; RESSOURCE EN EAU ; PASTORALISME ; BOTANIQUE ; MEDECINE VETERINAIRE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; ZOOTECHNIE ; PATHOLOGIE ; TCHAD ; NIGER ; BURKINA FASO ; MALI ; SENEGAL ; MAURITANIE

Résumé - Un atlas pour chacun des six pays étudiés (Tchad, Niger, Burkina Faso, Mali, Sénégal, Mauritanie) et un atlas général présentent de façon synthétique les résultats acquis par l'IEMVT depuis 40 ans. Chacun des six fascicules comporte une présentation générale du pays concerné et les principaux thèmes sur l'élevage sahélien qui apparaissent dans un ordre déterminé caractérisant deux grands ensembles. Premier ensemble : botanique, agropastoralisme, nutrition animale, ressources en eau et utilisation des parcours. Deuxième ensemble : zootechnie, parasitologie et infrastructure vétérinaire. Plus de 1 100 000 km² ont été couverts dans le cadre de cette publication qui prend en compte de nombreuses études réalisées sur l'ensemble du Sahel francophone de Dakar à N'djamena. La cartographie agropastorale se compose de 34 feuilles polychromes à 1/500 000. Elle établit un continuum documentaire de première importance sur l'extension du tapis végétal sahélien. Les autres thèmes sont pour la plupart illustrés par des cartes à plus petites échelles, également très riches en données de diverses natures. Outre les six chapitres consacrés aux pays déjà cités, une série de synthèses rédigées par thème constitue le dernier volet de cette publication. Les textes ont été rédigés par des spécialistes de l'IEMVT en collaboration avec d'autres chercheurs africains et français.

**Éléments de stratégie du développement de l'élevage dans
les pays sahéliens. Volume 2 : Tableaux annexes. Volume
3 : Document de synthèse. - Element for a livestock
development strategy in Sahel countries.**

0513

Club du Sahel. Paris (FRA); CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1980. - 2 vol., 108 p. : tabl., graph., cart.

Mots-clés : ELEVAGE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; PRODUCTION ANIMALE ; MARCHÉ ; COMMERCIALISATION

**Projet pilote de la mare d'Oursi pour le développement
des mares naturelles dans le Sahel burkinabé. Schéma
directeur.** 0514

Bernard J. ; Dulieu D.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA);
CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le
Développement. IEMVT. Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays
Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Rome (ITA) : FAO, 1990. - 161 p. : 79 réf., graph.

Mots-clés : PATURAGES ; AGRICULTURE ; ELEVAGE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; CULTURE
PLUVIALE ; CULTURE IRRIGUEE ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; CONDUITE DES
HERBAGES ; AMELIORATION DES PATURAGES ; SOCIOLOGIE RURALE ; VULGARISATION ;
PROJET DE DEVELOPPEMENT ; BURKINA FASO

Les pâturages et l'élevage au Sahel. 0515

Boudet G.

In : UNESCO. Le Sahel : bases écologiques de l'aménagement

Notes Techniques du MAB (FRA)

Paris (FRA) : UNESCO, 1974. - p. 29-33 : 3 tabl.

Mots-clés : PASTORALISME ; PRAIRIE NATURELLE ; TAUX DE CHARGE ; CONDUITE DES
HERBAGES ; VARIATION SAISONNIERE ; ELEVAGE ; NIGER ; TCHAD

**Les pâturages sahéliens. Les dangers de dégradation et les
possibilités de régénération. Principes de gestion améliorée
des parcours sahéliens.** 0516

Boudet G.

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1976. - 58 p. : 11 ill., 3 cart., 12 tabl.

Mots-clés : PRAIRIE NATURELLE ; EPUISEMENT DES RESSOURCES ; AMELIORATION DES
PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; PRODUCTIVITE ; PRECIPITATION ; VALEUR
NUTRITIVE ; TAUX DE CHARGE ; PLANTE FOURRAGERE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ;
MALI ; BURKINA FASO

Peut-on améliorer la gestion de parcours sahéliens. 0517

Boudet G.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le
Développement. IEMVT. Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays
Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Sécheresse (FRA)

1990. - vol. 1, n. 1, p. 55-60 : 15 réf., 1 tabl.

Mots-clés : PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; SECHERESSE ; RESTAURATION
COUVERTURE VEGETALE ; PARCOURS ; AMELIORATION DES PATURAGES

Résumé - Au Sahel la réduction des pluies des dernières années s'est traduite par une descente des isohyètes vers le sud, cause d'une diminution des parcours utiles et dont la conséquence est une diminution importante du cheptel. La végétation sahélienne s'est également contractée sur les terrains à bilan hydrique renforcé par ruissellement. Les éleveurs ont fait face à cette situation en se fixant sur des sites de repli tout en modifiant leur circuit de transhumance et la composition de leur cheptel. Ces centres de fixation peuvent être des foyers d'amélioration de gestion des parcours et de restauration de la production pastorale des terrains dégradés et dénudés. Pour réussir, ces opérations doivent être réalisées avec la participation des éleveurs, en les adaptant aux contraintes socio-culturelles et en bénéficiant de l'aide que peuvent apporter certaines réglementations en vigueur.

**Manuel sur les pâturages tropicaux et les cultures
fourragères.**

0518

Boudet G.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA) ; Ministère de la Coopération et du Développement. Ministère des Relations Extérieures. Paris (FRA)

Manuels et Précis d'Elevage (FRA)

Paris (FRA) : Ministère des Relations Extérieures, 1984. 4^e éd. - n. 4, 267 p. : 8 ill., 159 réf., 21 tabl., 21 graph.

Mots-clés : PATURAGES ; PRODUCTION ; GRAMINEE FOURRAGERE ; LEGUMINEUSE ; FACTEUR DU MILIEU ; FOURRAGE ; VALEUR NUTRITIVE ; CONDUITE DES HERBAGES ; CARTOGRAPHIE ; ZONE TROPICALE ; PLANTE FOURRAGERE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE

**Le rôle et les limites de la recherche dans l'amélioration de
la gestion des parcours sahéliens.**

0519

Boudet G.

ORSTOM. Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer. Paris (FRA) ; CNRST. Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique de Haute-Volta. Ouagadougou (HVO)

Maîtrise de l'espace agraire et développement en Afrique tropicale : Logique paysanne et rationalité technique ; 1978/12/04-08 ; Ouagadougou (BFA)

Mémoires ORSTOM (FRA)

1979. - n. 89, p. 405-411 : 11 réf.

Mots-clés : PRAIRIE NATURELLE ; CONDUITE DES HERBAGES ; AFRIQUE

Résumé - Les informations obtenues par une recherche multidisciplinaire (référence à une étude de cas au Gourma malien) sont résumées : potentialités du terroir, évolution des ressources, exploitation traditionnelle de l'espace pastoral. Une meilleure gestion du terroir sahélien pourrait être envisagée indépendamment du milieu humain lorsque de nouvelles techniques (forages) permettent la mise en exploitation de territoires peu ou non fréquentés. Cependant la prise en considération des usages traditionnels est généralement nécessaire et le concours des sciences humaines s'avère un complément indispensable aux diverses disciplines scientifiques chargées de concevoir des améliorations techniques.

Rapport provisoire du groupe de travail sur l'étude de faisabilité sur la gestion du bétail et des terrains de parcours pour combattre la désertification dans les régions soudano-sahéliennes. 1 : Synthèse et conclusion. 2 : Dossier de réflexions et de bibliographie critique. Réflexion sur les principales contraintes.

0520

Boudet G. ; Bourgeot A. ; Coulomb J. ; Vandemaele F. ; Ferguson D.S.

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1976. - 93 p. : 157 réf.

Mots-clés : CONDUITE DES HERBAGES ; AMELIORATION DES PATURAGES ; LUTTE ANTISECHERESSE ; BIOMASSE ; PLANTE HERBACEE ; PRODUCTION ; FOURRAGE ; TAUX DE CHARGE ; BOVIN ; CONDUITE DU TROUPEAU ; CROISSANCE ; PRODUCTION DE VIANDE ; COMMERCIALISATION ; ENGRAISSEMENT ; SOUS PRODUIT ; COTE D'IVOIRE ; NIGERIA ; CAMEROUN ; SOUDAN

Pâturages et élevage au sud de la Mauritanie (Kaedi). Etude intégrée sur les pâturages, leur conservation et leur restauration. Le cheptel et les éleveurs.

0521

Boudet G. ; Carrière M. ; Christy P. ; Guérin H. ; Le Jan C. ; Wedoud Ould Cheikh A. ; Prom Tep S. ; Reiss D.

CNERV. Centre National d'Elevage et de Recherche Vétérinaire. Nouakchott (MRT) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1987. - 282 p.

Mots-clés : CLIMAT ; VEGETATION ; BETAIL ; PASTORALISME ; RESTAURATION COUVERTURE VEGETALE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; EAU D'INFILTRATION ; CONSERVATION DE L'EAU ; SEDENTARISATION ; EPUISEMENT DES RESSOURCES ; MAURITANIE

Résumé - Avec une diminution de la pluviométrie de 40% par rapport à la normale, la végétation de la région de Kaedi s'est contractée des sommets vers les bas de pente. Sur les sites résiduels, la végétation herbacée est constituée d'espèces annuelles qui, chaque année, lèvent par vagues successives en fonction des chutes de pluie. Les pertes entre deux saisons sont telles qu'il faut près de 22000 semences par m² pour que 100 plantes parviennent à maturité. La restauration des parcours a pour principe de capter les eaux de ruissellement et d'en améliorer l'infiltration par un jeu d'impluviums dénudés et de bandes travaillées en quinconce, associant sillon, diguette et sous solage. Cependant, l'intervention ne peut s'opérer au delà d'un seuil de dégradation, et des semis d'espèces pionnières locales et d'espèces exotiques doivent être effectués en sec et en humide. La stratégie des agro-pasteurs, face à la sécheresse, a été de se sédentariser, de pratiquer l'exode vers les villes, d'améliorer leur maîtrise de l'eau pour les cultures et d'organiser de grandes transhumances hors du pays. Mais la précarité de l'emprise foncière annihile toute velléité de préservation et de régénération du milieu naturel.

**Etude écophysiological de la productivité de quelques
graminées à hauts rendements fourragers cultivées au
Sénégal. I. Influence des conditions matérielles
d'exploitation sur les valeurs en matière sèche de la
production sur pied et de l'efficacité de l'utilisation de
l'eau.**

0522

Boyer J. ; Roberge G.

ORSTOM. Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer. Dakar (SEN)
Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1985. - vol. 38, n. 4, p. 320-338 : 48 réf., 2 tabl., 6 graph.

Mots-clés : ENGRAIS MINERAL ; PRODUCTION ; FOURRAGE ; CONDUITE DES HERBAGES ;
EAU ; CULTURE IRRIGUEE ; EVAPOTRANSPIRATION ; GRAMINEE FOURRAGERE ; SENE-
GAL

Résumé - La culture irriguée de certaines graminées réputées à hauts rendements fourragers implique en premier lieu le choix d'un matériel végétal sélectionné et l'adoption d'une technologie d'exploitation permettant à ces plantes d'exprimer leurs potentialités et de fournir leurs meilleurs rendements. Cette étude a permis de mettre en évidence l'importance particulière de certaines techniques culturales, parmi lesquelles les apports en éléments minéraux et le rythme de l'exploitation semblent les plus importants, si l'on veut maximiser la production fourragère et l'efficacité de l'utilisation de l'eau. Les résultats obtenus pendant 5 années consécutives ont montré le rôle particulier d'une fumure azotée suffisante. Ils ont également permis de mettre en évidence l'intérêt particulier des *Panicum maximum*.

Manuel sur les pâturages des pays sahéliens.

0523

Breman H. ; De Ridder N.

CABO. Centrum voor Agrobiologisch Onderzoek. Wageningen (NLD)
Economie et Développement (FRA)

Paris (FRA) : Karthala, 1991. - 485 p. : 10 ill., réf., 1 carte, tabl., graph.

Mots-clés : PATURAGES ; PRODUCTION ANIMALE ; PLANTE FOURRAGERE ; VALEUR
NUTRITIVE ; PRODUCTION VEGETALE ; COMPOSITION BOTANIQUE ; TAUX DE CHARGE ;
PRODUCTIVITE DES TERRES ; CONDUITE DES HERBAGES ; ELEVEGE ; CARTOGRAPHIE

Résumé - Les pâturages naturels forment la base de l'élevage dans les pays sahéliens. Mais ils se trouvent pour la plupart soumis aux variations climatiques : une saison des pluies courte et un rapport élevé entre l'évaporation et la pluviosité. La pauvreté des sols provoque par ailleurs une mauvaise qualité des fourrages et la mobilité de l'élevage. Décrivant en détail la nature des pâturages et les caractéristiques de l'élevage sahélien, cet ouvrage apporte une série d'outils pour évaluer cet élevage et améliorer sa productivité. Tous les éléments scientifiques et techniques nécessaires à la compréhension de ce domaine de production y sont présentés.

Rangeland productivity and exploitation in the Sahel.

0524

Breman H. ; De Wit C.T.

Centre for Agrobiological Research. Wageningen (NLD)
Science (USA)

1983. - vol. 221, n. 4618, p. 1341-1347 : 12 réf., 1 tabl., 7 graph.

Mots-clés : PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; PRODUCTION ; FOURRAGE ; MALI

Adaptation du système d'exploitation des parcours
pastoraux sahéliens sénégalais à la diminution de la
pluviosité.

0525

Buldgen A. ; Hellemans P. ; Compère R. ; Rivas A.

Bulletin des Recherches Agronomiques de Gembloux (BEL)

1991. - vol. 26, n. 1, p. 137-151 : 4 ill., 13 réf., 6 tabl.

Mots-clés : PARCOURS ; PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; SECHERESSE ; SUR-
PATURAGE ; SENEGAL

Résumé - La réduction des ressources fourragères suite à la sécheresse impose une diminution de la pression animale sur les parcours pastoraux soumis à un surpâturage excessif. Celle-ci peut être assurée par une meilleure répartition des troupeaux sur le territoire et surtout par le réélevage et l'embouche des jeunes mâles dans des structures spécialisées, situées dans des régions mieux arrosées et disposant d'abondants sous-produits provenant des activités agricoles et agro-industrielles.

Des éleveurs en quête de Sahel dans une aire de
convergence pastorale.

0526

Clanet J.C.

In : Etudes Sahéliennes

Cahiers Géographiques de Rouen (FRA)

1991. - n. 35, p. 79-91 : 4 ill., 14 réf.

Mots-clés : PATURAGES ; TRANSHUMANCE ; ELEVAGE ; CONDUITE DES HERBAGES ;
PASTORALISME ; TCHAD

Résumé - La géographie des aires de distribution animales se pratique peu, celle des ruminants domestiques élevés au sud du Sahara encore moins. Cela tient sans doute à l'exotisme des sociétés pastorales africaines, qui a suscité plutôt des approches ethniques, et à la multiplication des études sur les sécheresses au Sahel, qui ont cristallisé l'attention sur cette zone climatique. Si pastoralement cet intérêt se conçoit, il ne peut se limiter au Sahel. Ses parcours naturels sont les meilleurs des tropiques secs, mais leur usage exclusif ne suffit pas aux ruminants. Qu'ils y résident ou qu'ils l'avoisinent tous complètent ailleurs leur ration alimentaire annuelle. L'ensemble des lieux fréquentés constitue une aire dont les flux pastoraux convergent tous les ans vers les pâturages sahéliens. La sécheresse perturbe les régimes de mobilité fondés sur l'exploitation hiérarchisée des parcours de l'aire pastorale de convergence sahélienne. Face à sa péjoration les éleveurs essayent de compenser ces pertes en modifiant leurs élevages, leurs mobilités et la part de leurs intérêts agraires. Les choix possibles sont non seulement limités, mais leur concrétisation suppose de tels transferts socio-culturels que bien peu les effectuent.

Productivité et gestion des parcours naturels en milieu pastoral sahélien. 0527

Dieye K. ; Gaston A.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Actes de l'atelier : Méthodes pour la recherche sur les systèmes d'élevage en Afrique intertropicale ; 1986/02/02-08 ; Mbour (SEN)

In : Landais E., Faye J. (eds.). - Méthodes pour la recherche sur les systèmes d'élevage en Afrique intertropicale

Etudes et Synthèses de l'IEMVT (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1986. - n. 20, p. 269-298 : 15 réf., 1 tabl., 3 graph.

Mots-clés : PATURAGES ; PRODUCTIVITE ; CONDUITE DES HERBAGES ; PRODUCTION ; FOURRAGE ; COMPOSITION BOTANIQUE ; PHYTOECOLOGIE

Etude de la factibilité technique du concept d'unités pastorales au Niger. Arrondissements de Tanout et Gouré. 0528

Dulieu D. ; Clanet J.C.

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1978. - 317 p.

Mots-clés : VEGETATION ; PATURAGES ; TAUX DE CHARGE ; AMELIORATION DES PATURAGES ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; SYSTEME D'ELEVAGE ; SOCIOLOGIE RURALE ; NOMADISME ; NIGER

Définition d'unités pastorales au Batha. Sous-préfecture de Djedaa (Tchad). 0529

Dulieu D. ; Clanet J.C. ; Lennuyeux H. ; Meyer J.F.

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1977. - 163 p. : cart. : 6 au 1 :400 000

Mots-clés : PATURAGES ; TAUX DE CHARGE ; CONDUITE DES HERBAGES ; BOVIN ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; NOMADISME ; TCHAD

Projet de code pastoral concernant plus spécialement la région du Delta central du Niger au Mali. 0530

Gallais J. ; Boudet G.

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1980. - 142 p.

Mots-clés : CONDUITE DES HERBAGES ; REGLEMENTATION ; MALI

Rapport de mission : agrostologie, aménagement pastoral, gestion pastorale, développement intégré, (Sahel) du 22 février au 2 mars 1986. 0531

Gaston A.

FAPIS. Formation en Aménagement Pastoral Intégré au Sahel. Dakar (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1986. - 34 p. : 5 réf., cart. : 1 au 1 :500000, 2 au 1 :200000, 3 tabl., 6 graph.

Mots-clés : PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; FORMATION ; PASTORALISME ; PLANTE FOURRAGERE ; PLANTE LIGNEUSE ; ANIMAL SAUVAGE ; SENEGAL

Contribution à l'estimation de la production sur pâturage sahélien au Niger. 0532

Klein H.D.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)
1981. - vol. 34, n. 2, p. 211-220

Mots-clés : PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; BIOMASSE ; ZEBU ; GAIN DE POIDS ; NIGER

Résumé - Situé en zone sahélienne stricte (320 mm de pluie en moyenne), l'essai présenté ici a permis de déterminer et de comparer les gains de poids individuels et les gains de poids à l'hectare de plusieurs troupeaux menés selon plusieurs modes d'exploitation. Une charge forte et une charge faible avec gestion améliorée des pâturages ont été comparées à une gestion traditionnelle (témoin) ; la gestion améliorée consistant à inverser l'ordre d'utilisation des pâturages et les distances au point d'abreuvement. Le meilleur gain de poids individuel a été obtenu avec une gestion améliorée et une charge faible (+ 88,6 kg PV/ha/an) et le meilleur gain à l'hectare a été obtenu, toujours avec une gestion améliorée, mais cette fois avec une charge forte (+ 6,1 kg/PV/tête/an). Cette étude a permis également de déterminer la charge optimale c'est-à-dire la charge qui permet un compromis entre le gain individuel et le gain à l'hectare ; cette charge que l'auteur situe entre 12,5 et 15,5 ha/UBT/an est un peu plus faible que ce qui est communément admis pour cette zone (8 à 10 ha/UBT/an). Cette étude a également permis de déterminer le pourcentage de biomasse théoriquement consommée par les animaux, que l'auteur a situé entre 40 et 50 p. 100 de la biomasse maximale de fin de saison des pluies, soit un peu plus que ce qui est communément admis (33 p. 100).

La gestion des pâturages en zone pastorale (région de Gao, Mali). 0533

Marty A.

IRAM. Institut de Recherches et d'Applications de Méthodes de Développement. Paris (FRA); CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. Paris (FRA); ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)

Colloque Résistance à la Sécheresse en Milieu Intertropical : Quelles recherches pour le moyen terme ? ; 1984/09/24-27 ; Dakar-Ngor (SEN)

In : La sécheresse en zone intertropicale : pour une lutte intégrée

Paris (FRA) : CIRAD, 1985. - p. 495-503 : 5 réf.

Mots-clés : CONDUITE DES HERBAGES ; ROTATION CULTURALE ; SYSTEME JACHERIE ; MALI

La productivité des pâturages sahéliens : une étude des sols, des végétations et de l'exploitation de cette ressource naturelle. 0534

Penning De Vries F.W.T. ; Djitéye M.A. (eds.)

Wageningen (NLD) : Pudoc, 1991. - 525 p. : réf., 5 cartes, tabl., graph.

Mots-clés : PATURAGES ; FERTILITE DU SOL ; CONDUITE DES HERBAGES ; AMELIORATION DES PATURAGES ; ECOSYSTEME ; BILAN HYDRIQUE ; PLANTE FOURRAGERE ; VALEUR NUTRITIVE ; AZOTE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; COMPOSITION BOTANIQUE ; PRODUCTIVITE DES TERRES

Résumé - Le bilan d'eau, les cycles de l'azote et du phosphore, la production et l'écologie des pâturages sahéliens ont été examinés afin d'en comprendre et d'en quantifier les ressources. La pauvreté du sol est, dans cette zone, un facteur plus limitant que la pluviosité : la disponibilité en azote et en phosphore du sol reste au même niveau du nord au sud tandis que la disponibilité en eau augmente. La productivité des pâturages augmente ainsi du nord au sud mais la qualité du fourrage diminue fortement ce qui entraîne des problèmes pour l'élevage. L'élevage traditionnel est une adaptation rationnelle et efficace à cette situation. Cependant, la croissance démographique exige une telle intensité d'exploitation des pâturages que leur fertilité diminue progressivement. Des options techniques existent pour augmenter la disponibilité de fourrage et sa qualité. L'intégration croissante de l'élevage et de l'agriculture paraît être la technique la plus rentable.

Aspects pastoraux du développement de l'élevage en zone sahélienne dans le contexte de la période de sécheresse. 0535

Cas du Niger. Conférence faite le 18 avril pour le Groupe de Géographie Africaine (EHSS/Paris).

Peyre De Fabrègues B.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1986. - 27 p. : 5 tabl.

Mots-clés : PRODUCTION ; FOURRAGE ; TAUX DE CHARGE ; PASTORALISME ; SECHE-RESSE ; PRECIPITATION ; CONDUITE DES HERBAGES ; NIGER

Peyre De Fabrègues B.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Colloque sur la Liaison entre la Recherche Agricole et l'Utilisateur dans les Pays en Développement ; 1981/05/13-14 ; s.l.

Paris (FRA) : OCDE, 1981. - 6 p.

Mots-clés : CONDUITE DES HERBAGES ; NIGER

Identification d'un espace homogène utilisé par les ruminants dans une zone agro-pastorale soudanienne (Moyenne Casamance, Sénégal).

0537

Richard D. ; Pouye B. ; Blanfort V. ; Ahokpe B.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar-Hann (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maison-Alfort (FRA)

Réunion Annuelle de la Fédération Européenne de Zootechnie. 41 ; 9-12/07/1990. ; Toulouse (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1990

Mots-clés : PATURAGES ; VALEUR NUTRITIVE ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; CONDUITE DU TROUPEAU ; SENEGAL

Résumé - Dans le but d'approcher les quantités de fourrage disponible, les surfaces utilisées par les troupeaux de bovins et de petits ruminants ont été mesurées dans un ensemble géographique homogène en zone agro-pastorale soudanienne (Moyenne Casamance, Sénégal). L'appréciation de ces surfaces prend en compte le mode de conduite des animaux en fonction des saisons, les localisations des lieux de départ des troupeaux, les parcours des animaux, les zones d'interférence avec les troupeaux extérieurs à la zone étudiée et les effectifs. Les résultats montrent des charges très variables selon les saisons.

Etude et possibilités d'amélioration de l'exploitation des paturages naturels sahéliens de Haute-Volta.

0538

Tamboura H.H.

Université de Dakar. Faculté de Médecine et de Pharmacie. Dakar (SEN)

Thèse (Dr Vétérinaire)

Dakar (SEN) : EISMV, 1983. - 123 p. : 50 réf., 14 tabl., 13 graph.

Mots-clés : PATURAGES ; CONDUITE DES HERBAGES ; PRODUCTIVITE DES TERRES ; ELEVAGE EXTENSIF ; SOL ; PHYTOECOLOGIE ; PARCOURS ; PRODUCTION VEGETALE ; BURKINA FASO

Mise en défens et possibilités de régénération des
ressources fourragères sahéliennes. Etudes expérimentales
dans le bassin de la mare d'Oursi (Haute-Volta).

0539

Toutain B. ; Piot J.

Nogent-sur-Marne (FRA) : GERDAT-CTFT, 1980. - 156 p.

Mots-clés : ZONE ARIDE ; AMENAGEMENT FORESTIER ; INVENTAIRE ; REGENERATION ;
TRAVAIL DU SOL ; ENSEMENCEMENT ; EAU DE RUISSELLEMENT ; EROSION ; PLANTE
FOURRAGERE ; ACACIA ; EBRANCHAGE ; PROTECTION DES PLANTES ; BURKINA FASO

Reproduction et santé animale

La reproduction des ruminants en zone tropicale. Réunion IEMVT. 0540

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

La Reproduction des Ruminants en Zone Tropicale; 1989/09/13; Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1990. - 63 p. : 19 réf., tabl., graph.

Mots-clés : ZONE TROPICALE; BOVIN; OVIN; CAPRIN; REPRODUCTION; INSEMINATION ARTIFICIELLE; GUADELOUPE; NOUVELLE CALEDONIE; BURKINA FASO; THAILANDE; CONGO; BURUNDI; CAMEROUN

A new policy for the development of livestock production in Africa south of the Sahara. Primary animal health care structure. 0541

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA); GTZ. Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit. Eschborn (DEU); CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD)

Seminar on a Primary Health Care Structure; 1984/10/24-26; Bujumbura (BDI) Wageningen (NLD) : CTA, 1984. - 36 p. : 2 tabl., 1 graph.

Mots-clés : ELEVAGE; MAIN D'OEUVRE; DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT; AFRIQUE

Reproduction des ruminants en zone tropicale. 0542

INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Petit-Bourg (FRA)

Colloque sur la Reproduction des Ruminants en Zone Tropicale; 1983/06/08-10; Petit-Bourg (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1983. - n.p.

Mots-clés : BOVIN; ZEBU; OVIN; REPRODUCTION; ZONE TROPICALE

Bioclimatologie des ruminants domestiques en zone tropicale. 0543

Berbigier P.

INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Laboratoire de Bioclimatologie. Centre de Bordeaux. Pont-de-la-Maye (FRA)

Paris (FRA) : INRA, 1988. - 237 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : RUMINANT; CLIMATOLOGIE; ENVIRONNEMENT; RENDEMENT; ZONE TROPICALE

Les petits ruminants d'Afrique centrale et d'Afrique de l'Ouest. Synthèse des connaissances actuelles. 0544

Charray J. ; Coulomb J. ; Haumesser J.B. ; Planchenault D. ; Pugliese P.L.

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1980. - 295 p.

Mots-clés : OVIN ; CAPRIN ; RACE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; TRANSHUMANCE ; REPRODUCTION ; CROISSANCE ; PRODUCTION DE VIANDE ; PRODUCTION LAITIERE ; PRODUIT TRANSFORME ; ALIMENTATION ; PATHOLOGIE ; ECONOMIE DE PRODUCTION ; NIGER ; TCHAD ; BURKINA FASO

Etude du développement de l'élevage dans l'ORD de l'est au Burkina Faso. Santé animale - entomologie. Rapport de première campagne. 0545

Clair M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1986. - 16 p. : 1 graph.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE ; SANTE ANIMALE ; LUTTE ANTIINSECTE ; GLOSSINIDAE ; BURKINA FASO

Les animaux et leurs performances. 0546

Coulomb J.

INA. Institut National Agronomique. Paris (FRA) ; GRDR. Groupe de Recherche et de Réalisation pour le Développement Rural dans le Tiers-Monde. Paris (FRA)

Semaine d'étude INA-GRDR sur l'élevage au Sahel ; 1980/01/28-/02/01 ; Paris (FRA)

Paris (FRA) : INA, 1980. - p. 3-6

Mots-clés : BOVIN ; OVIN ; CAPRIN ; DROMADAIRE ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; REPRODUCTION ; CROISSANCE ; AFRIQUE

New and appropriate concepts for the promotion of livestock production and animal health in Africa. 0547

De Haan C.

Banque Mondiale. Washington (USA)

International conference on livestock production and diseases in the tropics. 5 ; 1986/08/18-22 ; Kuala Lumpur (MYS)

In : Jainudeen M.R., Mahyuddin M., Huhn J.E. (eds.). - *Livestock production and diseases in the tropics.* Volume I

Serdang (MYS) : University Pertanian Malaysia, 1987. - p. 157-162 : 9 réf.

Mots-clés : MEDECINE VETERINAIRE ; SANTE ANIMALE ; DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE ; ECONOMIE ; AFRIQUE

Influence d'une alimentation intensive sur les performances de reproduction des femelles zébu Gobra au C.R.Z. de Dahra (Sénégal). 0548

Denis J.P. ; Thiongane A.I.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1978. - vol. 31, n. 1, p. 85-90

Mots-clés : BOVIN ; ZEBU ; ALIMENTATION ; FOURRAGE ; COMPLEMENT ALIMENTAIRE ; REPRODUCTION ; SENEGAL

Résumé - La distribution à volonté d'un concentré alimentaire équilibré à des femelles zébu Gobra depuis leur naissance a considérablement avancé l'âge de leur premier vêlage par rapport à ce qui est normalement constaté dans le troupeau d'élevage traditionnel. Cette amélioration dans l'alimentation des femelles en observation a par contre faiblement influencé l'espacement des vêlages et la production lactée. Les auteurs voient dans cette méthode le moyen le plus efficace pour lutter contre le manque de précocité des femelles Gobra dans la reproduction et de ce fait valoriser l'exploitation du troupeau.

- Control y manejo de los factores que afectan al comportamiento reproductivo de los pequeños rumiantes en el medio tropical. 0549

Gonzales Stagnaro C.

IAEA. International Atomic Energy Agency. Vienna (AUT) ; FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA)

Isotope and Related Techniques in Animal Production and Health ; 1991/04/15-19 ; Vienna (AUT)

In : Isotope and related techniques in animal production and health : proceeding of a symposium

Vienna (AUT) : IAEA, 1991. - p. 405-421 : 35 réf., 8 tabl.

Mots-clés : OVIN ; CAPRIN ; REPRODUCTION ; PERFORMANCE DE REPRODUCTION ; ZONE TROPICALE

Helminthes et helminthoses des ruminants domestiques d'Afrique tropicale. 0550

Graber M. ; Perrotin C.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1983. - 378 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : HELMINTHOSE ; RUMINANT ; ANIMAL DOMESTIQUE ; AFRIQUE TROPICALE

Problèmes liés au développement de l'élevage des petits ruminants (ovins et caprins) en Afrique. 0551

Landais E.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologies en Milieu Rural. Dakar (SEN); CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA); OIE. Office International des Epizooties. Paris (FRA)

Conférence de la Commission Régionale de l'OIE pour l'Afrique. 6; 1985/01/22-25; Harare (ZWE)

In : Campagne panafricaine contre la peste bovine. Elevage des petits-ruminants. Lutte contre les glossines. Banques de vaccins. Situation zoosanitaire. Recommandations de Nairobi

Paris (FRA) : OIE, 1985. - p. 19-58 : 6 tabl.

Mots-clés : OVIN ; CAPRIN ; SYSTEME D'ELEVAGE ; RENDEMENT ; DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE ; AFRIQUE

Contribution à la connaissance de la distribution des tiques (acaréens, Ixodidae et Amblyomnidae), en Afrique éthiopienne continentale. 0552

Morel P.C.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Thèse (Dr ès Sciences Naturelles)

Orsay (FRA) : Faculté des Sciences, 1969. - 388 p. : réf.

Mots-clés : HOTE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; IXODIDAE ; EVOLUTION ; IDENTIFICATION ; DISTRIBUTION NATURELLE ; ETHIOPIE

Etude de l'évolution des paramètres zootechniques des ovins et caprins d'un village test du projet petits ruminants de l'O.R.D. du Yatenga au Burkina. 0553

Ouedraogo H.J.

Université de Paris XII. Créteil (FRA); CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Mémoire (DESS de Productions Animales en Régions Chaudes)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1984. - 140 p. : 35 réf., 70 tabl., 8 graph.

Mots-clés : OVIN ; CAPRIN ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; ELEVAGE ; REPRODUCTION ; MORTALITE ; CONDUITE DU TROUPEAU ; BURKINA FASO

Constraints towards the improvement of animal health and production in dry Africa. 0554

Provost A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

International conference on livestock production and diseases in the tropics. 5; 1986/08/18-22; Kuala Lumpur (MYS)

In : Jainudeen M.R., Mahyuddin M., Huhn J.E. (eds.). - Livestock production and diseases in the tropics. Volume 1

Serdang (MYS) : Universiti Pertanian Malaysia, 1987. - p. 163-171 : 9 réf., 8 tabl., 1 graph.

Mots-clés : PASTORALISME ; SANTE ANIMALE ; VIROSE ; MYCOSE ; BACTERIOSE ; MALADIE DES ANIMAUX ; PARASITOSE ; CONTROLE DE MALADIES ; ANALYSE ECONOMIQUE ; AFRIQUE TROPICALE

Mise en place de la production du vaccin antipéripleumonique lyophilisé et du vaccin mixte antibovipestique - antipéripleumonique au Laboratoire Central Vétérinaire de Bamako (République du Mali). 0555

Provost A.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1974. - 103 p. : ill., tabl., graph.

Mots-clés : VACCIN ; MALADIE DES ANIMAUX ; PESTE BOVINE ; PRODUCTION ; CONTROLE DE QUALITE ; MALI

Un vaccin mixte antibovipestique-antipéripleumonique lyophilisé utilisable, sur le terrain, sans réfrigération. 0556

II. Utilisation du vaccin sur le terrain.

Provost A. ; Borredon C.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1974. - vol. 27, n. 3, p. 251-263 : 28 réf., 2 tabl., 5 graph.

Mots-clés : PESTE BOVINE ; MALADIE DES ANIMAUX ; VACCIN ; TCHAD

Résumé - Dans le but d'utiliser sans réfrigération sur le terrain le vaccin mixte antibovipestique-antipéripleumonique, les auteurs réalisent une série d'expériences qui montrent l'intérêt de la solution molaire de sulfate de magnésium. Elle préserve la vitalité du virus bovine (demi-vie de 6 heures à 37° C au lieu de 24 minutes pour l'eau, de 136 minutes à 45° C) et, fait nouvellement acquis, celle de mycoplasmes à des températures pour eux dysgénésiques (demi-vie de 78 minutes pour M. mycoides au SO₄Mg, A M à 45° C au lieu de 9 minutes en eau distillée). L'incorporation du variant 16b-1009 du virus vaccin bovine dans le vaccin mixte et l'utilisation de la solution molaire de sulfate de magnésium pour sa réhydratation ont permis la vulgarisation en Afrique centrale de la vaccination sans conservation sous glace sur le terrain.

Précis de parasitologie vétérinaire tropicale.

0557

Troncy P.M. ; Itard J. ; Morel P.C.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Manuels et Précis d'Elevage (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération et du Développement, 1981. n. 10, 717 p. : ill., réf., graph.

Mots-clés : RUMINANT ; PORCIN ; VOLAILLE ; MALADIE DES ANIMAUX ; AGENT PATHOGENE ; PARASITOSE ; BACTERIOSE ; LUTTE ANTIACARIEN ; ZONE TROPICALE

Manual of tropical veterinary parasitology.

0558

Troncy P.M. ; Itard J. ; Morel P.C. ; Shah Fischer M. ; Ralph Say R.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA) ; CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD)

Wallingford (GBR) : CAB, 1989. - 473 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : PATHOLOGIE PARASITAIRE ; BOVIN ; OVIN ; CAPRIN ; PORCIN ; VOLAILLE ; DIAGNOSTIC ; TRYPANOSOMOSE ; AGENT PATHOGENE ; GLOSSINIDAE ; CONTROLE DE MALADIES ; DISPOSITIF DE PREVENTION ; IXODIDAE ; MEDECINE VETERINAIRE ; LUTTE ANTIACARIEN ; ZONE TROPICALE ; AFRIQUE

Fertilité des bovins. Manuel à l'intention des pays en développement.

0559

Vandeplassche M.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA) ; Université d'Etat. Faculté de Médecine Vétérinaire. Gand (BEL)

Etude FAO. Production et Santé Animales (ITA)

Rome (ITA) : FAO, 1985. - n. 25, 109 p. : 182 réf., tabl.

Mots-clés : BOVIN ; REPRODUCTION ; MALADIE DES ANIMAUX ; MORTALITE ; VEAU ; PAYS EN DEVELOPPEMENT

Parasitisme gastro-intestinal chez le mouton du Sénégal.

0560

Vassiliades G.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1981. - vol. 34, n. 2, p. 169-177

Mots-clés : OVIN ; HELMINTHOSE ; MALADIE DES ANIMAUX ; SENEGAL

Résumé - Les principales affections parasitaires gastro-intestinales rencontrées chez les moutons du Sénégal sont la coccidiose intestinale et des helminthoses. La coccidiose est la maladie la plus répandue et le niveau de l'infestation est souvent très élevé. Généralement bien tolérée, elle peut devenir mortelle quand la résistance de l'animal est abaissée. Parmi les helminthoses, les strongyloses sensu lato qui regroupent les trichostrongylidoses (*Trichostrongylus* spp. *Haemoncus contortus*, *Cooperia* spp.), l'œsophagostomose (*Oesophagostomum columbianum*) et l'ancylostomose (*Gaigeria pachyscelis*), et la strongyloïdose (*Strongyloides papillosus*), sont les affections les plus fréquentes. Associées à la coccidiose, elles constituent ensemble un complexe pathogène qui sévit dans toutes les régions du Sénégal et dont la gravité est fonction des conditions d'élevage. C'est donc surtout dans la moitié nord du pays, où les animaux amoindris par une longue saison sèche, résistent moins bien à l'agression parasitaire saisonnière liée à la saison des pluies, que ces maladies sont les plus meurtrières. La moniézirose (*Moniezia* spp.) est également rencontrée partout au Sénégal. Bien que moins fréquente que les nématodoses, elle ne doit pas être sous-estimée. Les trématodoses sont localisées dans les régions où existent les hôtes intermédiaires des espèces responsables, c'est-à-dire surtout dans la région du Fleuve et en Casamance. Parmi elles, c'est la distomatose (*Fasciola gigantica*) qui est la plus importante, mais son incidence, sans être négligeable, semble faible comparée à la distomatose bovine. Compte tenu de ces premiers résultats, il est possible d'entreprendre des actions régionales de déparasitage susceptibles d'améliorer rapidement la production ovine au Sénégal.

La production animale au Mali central : études à long terme sur les bovins et les petits ruminants dans le système agropastoral. 0561

Wilson R.T.

Rapport de Recherche (FRA)

Addis Abeba (ETH) : CIPEA, 1988. - n. 14, 116 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : ELEVAGE ; BOVIN ; CAPRIN ; PRODUCTIVITE ; TROUPEAU ; REPRODUCTION ; CROISSANCE ; MORTALITE ; ZOOTECHNIE ; MALI

Les petits ruminants dans l'agriculture africaine. 0562

Wilson R.T. ; Bourzat D.

ILCA. International Livestock Centre for Africa. Small Ruminant and Camel Group. Addis Ababa (ETH)

Conference on Small Ruminants in African Agriculture ; 1985/09/30-10/04 ; Addis Ababa (ETH)

Addis-Ababa (ETH) : ILCA, 1985. - 270 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : CAPRIN ; OVIN ; REPRODUCTION ; CROISSANCE ; ALIMENTATION ; SANTE ANIMALE ; PRODUCTION DE VIANDE ; ECONOMIE DE PRODUCTION ; SOCIOLOGIE RURALE ; AFRIQUE

Alimentation des animaux

Synthèse des essais d'alimentation menés au centre d'appui zootechnique de Ouahigouya (Haute-Volta) : contribution aux essais d'intensification de la production animale en zone sahélo-soudanienne. 0563

Bourzat D.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agro-nomie Tropicale. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1984. - 61 p. : 26 réf., 25 tabl., 5 graph.
Mots-clés : OVIN ; ENGRAISSEMENT ; SOUS PRODUIT ; COMPLEMENT ALIMENTAIRE ; ENSILAGE (PRODUIT) ; BURKINA FASO

Contribution à la connaissance du milieu agropastoral au Yatenga en Haute-Volta. 0564

Bourzat D.

Université Paris Val de Marne. UER Sciences. Créteil (FRA)

Mémoire (DESS Productions Animales et Technologiques Agro-Alimentaires en Régions Chaudes)

Créteil (FRA) : Université Val de Marne, 1984. - 159 p. : tabl., graph.

Mots-clés : ENVIRONNEMENT ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; ELEVAGE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; AMELIORATION DES ANIMAUX ; ENQUETE ; TRAITEMENT DES DONNEES ; ANALYSE ECONOMIQUE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; CONTRAINTE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; BURKINA FASO ; YATENGA

Les aliments actuellement utilisables en embouche au Sénégal. 0565

Calvet H.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agro-nomie Tropicale. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

L'Embouche Intensive des Bovins en Pays Tropicaux ; 1973/12/04-08 ; Dakar (SEN)
Maisons-Alfort (FRA) : GERDAT-IEMVT, 1973. - p. 53-56.

Mots-clés : ENGRAISSEMENT ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; SOUS PRODUIT ; SENE-GAL

Supplémentations minérales et alimentaires et pertes de poids des zébus sahéliens en saison sèche. 0566

Calvet H. ; Friot D. ; Gueye I.S.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1976. - vol. 29, n. 1, p. 59-66 : 6 réf., 6 tabl.

Mots-clés : ZEBU ; CARENCE MINERALE ; ALIMENTATION ; COMPLEMENT ALIMENTAIRE ; SOUS PRODUIT ; PRODUCTION ANIMALE ; SAISON SECHE ; SENEGAL

Résumé - L'administration régulière de petites quantités de sels minéraux (apport journalier de 5 à 8 g de P) ou de suppléments protéiques (150 g de MAD par UBT) réduit les pertes de poids que subissent habituellement les troupeaux au cours de la saison sèche. Les supplémentations sélectives (celles qui fournissent en quantité minimale les suppléments indispensables) constituent donc un premier pas dans la voie d'une amélioration de la production de l'élevage en zone sahélienne.

Aphosphorose et botulisme au Sénégal. 0567

Calvet H. ; Picart P. ; Dautre M.P. ; Chambron J.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1965. - vol. 18, n. 3, p. 249-282 : 6 ill., 50 réf., 3 cart., 13 tabl.

Mots-clés : MALADIE DE CARENCE ; PHOSPHORE ; FACTEUR DU MILIEU ; SYMPTOME ; ETIOLOGIE ; AGENT PATHOGENE ; SENEGAL

Résumé - L'affection animale observée au Sénégal, dans la région du Ferlo, et connue localement sous le nom de "Gniedio" ou de "maladie des forages" rappelle par son étiologie, sa symptomatologie et sa pathogénie le Lamsiekte décrit précédemment en Afrique du Sud. Elle résulte de l'association d'un trouble nutritionnel, essentiellement une carence en phosphore, et d'une toxémie botulique. Les analyses biochimiques, au Laboratoire de Dakar, ont mis en évidence l'état d'aphosphorose chez les animaux. Les analyses chimiques des sols, des eaux et des fourrages reflètent la même insuffisance en cet élément. L'hypothèse de botulisme se voit confirmée par le succès de la sérothérapie spécifique et de la prophylaxie à l'aide des anatoxines botuliques C et D. La toxine botulique a été révélée par séro-neutralisation chez la souris, mais jusqu'à ce jour l'isolement de *Clostridium botulinum* n'a pu être réalisé.

Contribution des peuplements ligneux à l'alimentation des petits ruminants en zone semi-aride du Mali central. 0568

Cissé M.I.

CIPEA. Centre International pour l'Elevage en Afrique. Bamako (MLI) ; ILCA. International Livestock Centre for Africa. Small Ruminant and Camel Group. Addis Ababa (ETH)

Conference on Small Ruminants in African Agriculture ; 1985/09/30-/10/04 ; Addis-Ababa (ETH)

In : Wilson R.T., Bourzat D. - Small ruminants in African agriculture
Addis-Ababa (ETH) : ILCA, 1985. - p. 64-75 : 2 ill., 7 tabl., 1 graph.

Mots-clés : CAPRIN ; ALIMENTATION ; PATURAGE AERIEN ; PLANTE LIGNEUSE ; MALI

La culture fourragère temporaire d'*Andropogon gayanus* Kunth var. *bisquamulatus* en zone soudano-sahélienne sénégalaise. 4. Composition chimique et valeur alimentaire du fourrage. 0569

Dieng A. ; Buldgen A. ; Compère R.

Bulletin des Recherches Agronomiques de Gembloux (BEL)

1991. - vol. 26, n. 3, p. 351-366 : 20 réf., 5 tabl.

Mots-clés : GRAMINEE FOURRAGERE ; VALEUR NUTRITIVE ; COMPOSITION CHIMIQUE ; CONDUITE DES HERBAGES ; ZONE SOUDANO SAHELIEUNE ; SENEGAL

Résumé - En région soudano-sahélienne sénégalaise, la qualité du fourrage provenant de la culture d'*Andropogon gayanus* décroît très rapidement au cours de la saison pluvieuse. Les conditions optimales de production d'un fourrage de qualité en relation avec la date de la première fauche, le temps de repos de l'herbe entre deux fauches successives et le niveau de la fumure azotée ont donc été étudiées. Un produit dosant 0,87 à 0,96 UFL, 0,80 à 0,89 UFV et 87 à 130 g de MAD par kg de MS est garanti si le temps de repos entre deux fauches ne dépasse pas 3 à 5 semaines et si au moins 100 unités d'azote par hectare sous la forme d'urée sont épandues avant chaque fauche. Des équations de prédiction précises de la valeur alimentaire du fourrage à partir de sa seule teneur en azote sont fournies.

Les possibilités de la production de viande en Afrique tropicale. 0570

Dumas R. ; Coulomb J.

Maisons-Alfort (FRA) : IEMVT, 1978. - 325 p. : 117 réf.

Mots-clés : ZEBU ; BOVIN ; OVIN ; MOUTON ; CAPRIN ; ALIMENTATION ; PRAIRIE NATURELLE ; PRODUCTION ; FOURRAGE ; SOUS PRODUIT ; ENGRAISSEMENT ; PRODUCTION DE VIANDE ; EFFECTIF DU CHEPTTEL ; AFRIQUE TROPICALE

Enquêtes et projets d'amélioration de l'élevage des petits ruminants [Mali]. 0571

Dumas R. ; Raymond H.

Paris (FRA) : SEDES, 1975. - 195 p. : 2 cart., tabl., 1 graph.

Mots-clés : OVIN ; CAPRIN ; ENQUETE ; FACTEUR DU MILIEU ; TROUPEAU ; COMMERCIALISATION ; PATHOLOGIE ; EFFECTIF DU CHEPTTEL ; ANALYSE ECONOMIQUE ; MALI

L'embouche bovine paysanne dans le centre-nord du bassin arachidier au Sénégal. 0572

Faye A. ; Landais E.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologies en Milieu Rural. Dakar (SEN)

Séminaire "Relations agriculture-élevage" ; 1985/09/10-13 ; Montpellier (FRA)

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1986. - n. 9, p. 113-120 : 11 réf., 3 tabl., 2 graph.

Mots-clés : BOVIN ; ALIMENTATION ; ENGRAISSEMENT ; GAIN DE POIDS ; ANALYSE ECONOMIQUE ; SENEGAL

Résumé - Malgré une diminution des parcours et jachères au profit des surfaces cultivées, les agriculteurs ont intégré l'embouche bovine dans leur système de production en utilisant les sous produits comme ressources fourragères. L'embouche saisonnière est favorisée par la situation géographique de la région riche en passage de troupeaux et en marchés. L'analyse des résultats des performances techniques et économiques de trois lots d'animaux met en évidence une très forte rentabilité malgré de faibles effets des techniques. La valorisation du maigre, plus une situation privilégiée permettent une spéculation rentable et une alternative intéressante pour l'agriculteur ainsi qu'une complémentarité entre zone pastorale et zone agricole.

L'ingestion des fourrages des parcours naturels en zone sahélienne : mesures en stabulation et au pâturage. 0573

Guérin H. ; Friot D. ; Mbaye N. ; Fall S.T. ; Richard D.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar-Hann (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Journées sur la Nutrition et l'Alimentation des Herbivores. 2 ; 1986/03/19-20 ; Paris (FRA)

Reproduction, Nutrition, Développement (FRA)

1987. - vol. 27, n. 1B, p. 197-198 : 3 réf., 2 graph.

Mots-clés : DIGESTIBILITE ; RATION ; FOURRAGE ; VALEUR NUTRITIVE ; OVIN ; BOVIN ; SENEGAL

Alimentation des ruminants domestiques sur pâturages naturels sahéliens et sahélo-soudaniens. Etude méthodologique dans la région du Ferlo au Sénégal. - 2. ed. 0574

Guérin H. ; Friot D. ; Mbaye N. ; Richard D.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar Hann (SEN)

Etudes et Synthèses de l'IEMVT (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1991. - n. 39, 115 p. : réf.

Mots-clés : RUMINANT ; PATURAGES ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; VALEUR NUTRITIVE ; PLANTE FOURRAGERE ; FOURRAGE VERT ; BOVIN ; OVIN ; CAPRIN ; ELEVAGE EXTENSIF ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; SENEGAL ; FERLO

Résumé - Présentation de quelques méthodes d'étude de la végétation des parcours, de la valeur nutritive des fourrages et du comportement alimentaire du bétail domestique. Application de certaines de ces méthodes à trois parcours exploités par des bovins, des ovins et des caprins, de 1980 à 1983. Résultats obtenus sur les disponibilités fourragères et sur les préférences alimentaires du bétail. La valeur nutritive des fourrages disponibles est étudiée par des analyses et des mesures de digestibilité in vitro. Des relations entre la composition chimique des fourrages et leur valeur nutritive sont déduites et appliquées à des échantillons de collecte de berger, de bols œsophagiens ou de contenus de rumen et de fèces pour estimer la valeur nutritive

des fourrages effectivement ingérés au pâturage. Ces estimations et la mesure de l'excrétion fécale par collecte ont permis de calculer un ordre de grandeur des quantités ingérées et de leurs variations entre les saisons. Ces résultats contribuent à décrire l'utilisation effective des disponibilités fourragères et à interpréter sur le plan nutritionnel le comportement pondéral du cheptel sahélien et soudano-sahélien. Discussion de la nécessité d'étudier simultanément le bilan fourrager, le régime des animaux et les performances zootechniques pour mettre au point des méthodes de diagnostic des systèmes d'alimentation sur parcours extensifs.

Régime alimentaire de ruminants domestiques (bovins, ovins, caprins) exploitant des parcours naturels sahéliens et soudano-sahéliens. II. Essai de description du régime par l'étude du comportement alimentaire. Facteurs de variation des choix alimentaires et conséquences nutritionnelles. 0575

Guérin H. ; Friot D. ; Mbaye M. ; Richard D. ; Dieng A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1988. - vol. 41, n. 4, p. 427-440 : 25 réf., 9 tabl., 5 graph.

Mots-clés : BOVIN ; OVIN ; CAPRIN ; PARCOURS ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; METHODE ; PLANTE LIGNEUSE ; LEGUMINEUSE ; SENEGAL

Résumé - La connaissance des relations "animal-pâturage naturel" est essentielle pour aboutir à des références techniques de gestion des écosystèmes pastoraux et à des modèles de prévision des productions animales. Dans ce but, la composition botanique du régime des ruminants a été décrite sur plusieurs types de parcours. Les suivis ont eu lieu, de 1980 à 1983, sur deux sites de la zone sylvo-pastorale du Ferlo (Sénégal). La strate herbacée a fait l'objet de descriptions qualitatives et quantitatives. Les ligneux ont été identifiés et leur densité a été estimée. Le régime des animaux a été étudié par la méthode de la "collecte du berger". La productivité et la composition botanique des parcours ont beaucoup varié en fonction de l'année et du site. Généralement, les légumineuses et certaines autres herbacées sont plus appréciées que les graminées. La composition du régime ne reflète pas celle du pâturage. La première est cependant influencée par la seconde. Les zébus consomment toujours plus de graminées que les moutons et les chèvres. Inversement, les chèvres consomment plus de ligneux que les autres espèces. Les ovins ont un régime intermédiaire entre les bovins et les caprins.

Complémentation de zébus en croissance issus de l'élevage pastoral sahélien : performances, rentabilité au Sénégal. 0576

Guérin H. ; Friot D. ; Sall C.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar-Hann (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Réunion Annuelle de la Fédération Européenne de Zootechnie. 41 ; 1990/07/09-12 ; Toulouse (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1990. - 2 p. : 4 tabl., 4 graph.

Mots-clés : ALIMENTATION DES ANIMAUX ; RATION ; ZOOTECHNIE ; COMPLEMENT ALIMENTAIRE ; ZEBU ; SENEGAL

Résumé - Une fraction des zébus mâles sénégalais âgés de 1 à 2 ans est destockée des régions pastorales pour être transférée dans les ranches ou en zones agricoles. La complémentation de saison sèche permet de limiter les pertes de poids ou mieux d'obtenir des gains plus ou moins importants. Toutefois sa justification nécessite d'évaluer le gain de poids supplémentaire annuel ou même jusqu'à l'abattage à 3 ou 4 ans. Des essais ont été menés dans ce sens. Leurs résultats montrent que les effets très significatifs de la complémentation sur le comportement pondéral en saison sèche sont partiellement annulés par des écarts inverses importants en saison des pluies. L'augmentation globale de poids est donc faible lorsque la complémentation à lieu durant toute la saison sèche (essai 1 : 50g/j sur 2 ans ; 5 kg de tourteau par kg de gain supplémentaire - essai 2 : 80g/j sur 1 an ; 10 kg de fane par kg de gain supplémentaire) ou non significative lorsque la complémentation n'a lieu qu'en fin de saison sèche (essais 3 et 4).

Embouche de zébus arabes sur les polders du Lac Tchad et sur les berges du Chari. 0577

Guérin H. ; Landais E. ; Ménager M. ; Abbe Mady P. ; Bertaudière L. ; Landry C.

N'Djamena (TCD) : IEMVT, 1979. - 189 p. : 29 réf.

Mots-clés : ZEBU ; ENGRAISSEMENT ; MILLET ; PRODUCTION ; FOURRAGE ; CULTURE IRRIGUEE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; TCHAD

Résumé - La croissance lente et par paliers des bovins élevés traditionnellement, résulte des importantes variations saisonnières, qualitatives et quantitatives, de l'état des parcours. En saison sèche, la faible valeur nutritive des fourrages ne permet d'assurer que les seuls besoins d'entretien et explique les indices de consommation très élevés qui peuvent être observés : 20 UF/kg de gain de poids. Le développement de l'embouche permettrait de décharger les pâturages naturels des animaux mâles destinés à la boucherie et d'orienter, ainsi, les éleveurs nomades et les parcours dont ils vivent vers une vocation de naisseurs. C'est dans cet esprit qu'ont été entrepris les essais d'embouche sur les polders et les berges du Chari. Leurs objectifs étaient : mettre au point des techniques de cultures fourragères intensives ; tester les potentialités zootechniques du zébu arabe ; finalement, concevoir les systèmes de production techniquement efficaces et économiquement rentables.

Complémentation des ovins en croissance sur des parcours pastoraux et agro-pastoraux d'Afrique tropicale sèche. 0578

Guérin H. ; Richard D. ; Friot D. ; Sall C.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar-Hann (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Réunion Annuelle de la Fédération Européenne de Zootechnie. 41 ; 1990/07/09-12 ; Toulouse (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1990. - 2 p. : 2 tabl., 2 graph.

Mots-clés : ALIMENTATION DES ANIMAUX ; COMPLEMENT ALIMENTAIRE ; OVIN ; ZOO-TECHNIE ; RATION ; VALEUR NUTRITIVE

Résumé - Les moutons de l'élevage traditionnel ont une croissance lente : les gains moyens quotidiens (GMQ) du sevrage à 18 mois sont de 10 à 30 g par jour suivant les races et les ressources alimentaires et le poids adulte n'est atteint qu'après 2,5 ans. Des essais de complémentation ont été menés au Niger et au Sénégal sur des mâles en croissance. Sur des parcours à flore variée comportant beaucoup de dicotylédones herbacées ou ligneuses et exploités avec une faible pression de pâturage (35 kg PV/500 à 1 000 kg MS/ha), les ovins ont un régime contenant rarement moins de 70g MAT/kg MS et peuvent avoir des GMQ supérieurs ou égaux à ceux observés avec des animaux complémentés sur parcours pauvres à dominance de graminées ou surpâturés. D'autre part, pour ces derniers, la croissance compensatrice de saison des pluies annule en grande partie ou totalement les effets de la complémentation : par exemple, la distribution de fane d'arachide n'a pas amélioré significativement des GMQ moyens annuels qui ont été de l'ordre de 30 g par jour. Ceci semble indiquer qu'il faut réserver la complémentation à des animaux destinés à une vente spéculative (contre saison, fête religieuse). Enfin, les effets de la complémentation sur les performances de reproduction et la mortalité doivent être plus étudiés.

Variation de la composition minérale des fourrages en zone tropicale sèche : conséquences pour la nutrition des ruminants domestiques. 0579

Guérin H. ; Richard D. ; Heinis V.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Réunion Annuelle de la Fédération Européenne de Zootechnie. 41 ; 1990/07/09-12 ; Toulouse (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1990. - 2 p. : 6 tabl., 3 graph.

Mots-clés : FOURRAGE ; TENEUR EN ELEMENTS MINERAUX ; RUMINANT ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; ZONE TROPICALE

Ebauche d'une méthodologie de diagnostic de l'alimentation des ruminants domestiques dans un système agropastoral : l'exemple de Thyssé Kaymor Sonkorong au Sénégal. 0580

Guérin H. ; Sall C. ; Friot D. ; Ahokpe B. ; Ndoye A.

Séminaire du Département Systèmes Agraires du CIRAD. 2 ; 1985/09/10-13 ; Montpellier (FRA)

In : Relations Agriculture-Elevage

Documents Systèmes Agraires (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1986. n. 4, p. 188-197 : 17réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; METHODE ; VILLAGE ; RUMINANT ; CONTRAINTE ; ELEVAGE ; FOURRAGE ; PRODUCTIVITE ; TROUPEAU ; ZOOTECHNIE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; VALEUR NUTRITIVE ; RATION ; SENEGAL

Résumé - L'alimentation du bétail dans les systèmes extensifs d'élevage fait appel à une grande diversité de fourrages dispersés sur des territoires étendus. L'hétérogénéité des ressources fourragères est plus grande dans les systèmes agropastoraux que dans les systèmes pastoraux. Un diagnostic de l'alimentation du bétail dans ces milieux est difficile. L'étude de la production fourragère, de la charge, du bilan fourrager, des performances zootechniques, du comportement alimentaire des animaux et de la valeur nutritive des rations ingérées par les ruminants domestiques (bovins, ovins, caprins) fournissent des éléments de description du système d'alimentation. Les auteurs présentent les premiers résultats obtenus par certaines de ces méthodes et proposent une discussion interdisciplinaire en vue de retenir celles qui sont utiles à des diagnostics de routine pratiqués dans le cadre de recherches systémiques ou d'opérations de développement.

Rapport de mission auprès de la SODEFITEX (Sénégal). 0581
Mission d'appui au volet élevage du 5 au 19 octobre 1988.

Lhoste P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1988. - 52 p. : 22 réf.

Mots-clés : FERTILISATION ; ALIMENTATION ; COMPLEMENT ALIMENTAIRE ; PLANTE FOURRAGERE ; SENEGAL

Rôle des ligneux fourragers dans la nutrition des ruminants 0582
en Afrique subsaharienne. Etude bibliographique.

Miranda R.

CIPEA Monographie (ETH)

Addis Abeba (ETH) : CIPEA, 1989. - n. 7, 41 p. : 60 réf., 12 tabl., 12 graph.

Mots-clés : PATURAGE AERIEN ; PLANTE LIGNEUSE ; PLANTE FOURRAGERE ; ARBRE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; RUMINANT ; BIOMASSE ; COMPOSITION CHIMIQUE ; VALEUR NUTRITIVE ; EXPERIMENTATION ; PRODUCTIVITE ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; GAIN DE POIDS ; PLANTE D'ABROUTISSEMENT ; ELEVAGE ; BETAIL ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; AFRIQUE

Résumé - Dans le cadre de cette monographie, il est procédé à un rapide examen de l'état des connaissances sur les arbres et arbustes fourragers et sur leur contribution à la nutrition des ruminants. Après une brève introduction du sujet, les espèces les plus importantes d'arbres et d'arbustes fourragers de l'Afrique subsaharienne sont décrites, et leur composition nutritive, leur valeur chimique et leur influence sur l'état des sols sont également données. Les chapitres suivants passent en revue les résultats d'essais d'alimentation sur la complémentation à base de ligneux ; les problèmes posés par l'évaluation en laboratoire du potentiel des espèces ligneuses ; et les obstacles à l'utilisation du potentiel de ces plantes pour l'alimentation des ruminants. Le dernier chapitre énumère les thèmes qui méritent de faire l'objet d'une recherche plus approfondie.

The effect of drinking frequency on some aspects of the productivity of zebu cattle. 0583

Nicholson M.J.

Journal of Agricultural Science (GBR)
1987. - vol. 108, p.119-128 : 14 réf., 6 graph.

Mots-clés : ABREUVEMENT ; ZOOTECHNIE

Résumé - Un essai d'abreuvement de bovins Boran, conduits en pâturage extensif, a été mené pendant 28 mois : abreuvement quotidien, tous les 2 jours, tous les 3 jours et à volonté pour les témoins. Les résultats montrent qu'une distribution d'eau tous les 3 jours, a des effets mineurs sur la productivité des animaux, dans les conditions climatiques de l'expérimentation.

Etude des régimes alimentaires d'herbivores sahéliens et soudano-sahéliens par analyse micrographique. 0584

Planton H. ; Mandret G.

Séminaire sur les fourrages et l'alimentation des ruminants ; 16-20/11/1987 ; Ngaoundéré (Cameroun),

Etudes et synthèses (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1989. - n. 30, p. 683-694

Mots-clés : ALIMENTATION DES ANIMAUX ; VALEUR NUTRITIVE ; FOURRAGE ; PATURAGES ; FLORE ; SENEGAL

Résumé - Un programme de recherches conjoint IEMVT-CIRAD/LNERV-ISRA sur l'utilisation des pâturages tropicaux par le bétail domestique a été mis en place au Sénégal. Au cours des études sur le terrain, de nombreuses informations ont été recueillies et de nombreux prélèvements effectués. Ces derniers visaient trois buts : connaissance de la flore disponible, étude du régime alimentaire, relations entre eux. La méthode "des épidermes" a été retenue pour analyser et comparer la composition botanique de 105 échantillons : collectes du berger, prélèvements oesophagiens et fécès, recueillis au cours d'un cycle de 12 mois. Les résultats permettent de soulever quelques problèmes d'ordre méthodologique et de proposer une marche à suivre que des expériences ultérieures devront confirmer ou infirmer.

Relations entre les quantités de matière organique digestible ingérée et la croissance des bovins en région sahélienne (Sénégal). 0585

Richard D. ; Guérin H. ; Friot D. ; Sall B.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. LNERV. Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires. Dakar-Hann (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Réunion Annuelle de la Fédération Européenne de Zootechnie. 41 ; 1990/07/09-12 ; Toulouse (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1990. - 8 p. : 4 réf., 2 tabl., 1 graph.

Mots-clés : BOVIN ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; MATIERE ORGANIQUE ; CROISSANCE ; SENEGAL

Manuel d'alimentation des ruminants domestiques en milieu tropical. 0586

Rivière R.

Manuels et Précis d'Elevage (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1977. - 523 p., n. 9

Mots-clés : ANIMAL DOMESTIQUE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; RUMINANT ; COMPOSITION CHIMIQUE ; BESOIN NUTRITIONNEL ; SOUS PRODUIT ; COMPLEMENT ALIMENTAIRE ; ENGRAISSEMENT ; ZONE TROPICALE

Comportement alimentaire et pondéral de bovins, ovins, caprins exploitant un même parcours : effet de la composition floristique du pâturage et de la charge. 0587

Sall C. ; Thiam M.M. ; Diène M. ; Nolan T.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. DRPSA. Département de Recherches sur les Productions et la Santé Animales. Dakar (SEN)

Journées des Recherches sur l'Alimentation et la Nutrition des Herbivores. 7 ; 1991/03/25-26 ; Paris-grignon (FRA)

Dakar (SEN) : ISRA-LNERV, 1991. - 2 p. : 5 réf., 5 tabl.

Mots-clés : ALIMENTATION DES ANIMAUX ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; BOVIN ; OVIN ; CAPRIN ; PATURAGES ; COMPOSITION BOTANIQUE ; SENEGAL

Développement, sociétés rurales et auto-promotion paysanne en zone soudano-sahélienne cas du Yatenga Haute-Volta. L'élevage des petits ruminants à Sabouna au Yatenga. 0588

Sanfo R.

Institut Supérieur Polytechnique. Ouagadougou (BFA)

Mémoire (Stage de 3^e année)

Ouagadougou (BFA) : IPD/AOS, s.d. - 40 p. : 3 ill., graph.

Mots-clés : PRODUCTION ANIMALE ; OVIN ; CAPRIN ; TROUPEAU ; PARASITISME ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; PLANTE FOURRAGERE ; ENQUETE ; HAUTE VOLTA

Feeding systems based on cereal crops residues and fibrous agro-industrial by-products. 0589

Sansoucy R.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA) ; CIPAV. Convenio Interinstitucional para la Produccion Pecuaria en el Valle del Rio Cauca. Cali (COL) ; CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD) ; Ministry of Agriculture. Port-Louis (MUS)

Integration of Livestock with Crops in Response to Increasing Population Pressure on Available Resources ; 1989/07/11-14 ; (MUS)

In : Preston T.R., Rosales M.M., Osorio H. (eds.). - Integration of livestock with crops in response to increasing population pressure on available resources

Wageningen (NLD) : CTA, 1990. - p. 111-117 : 28 réf., 3 tabl.

Mots-clés : SOUS PRODUIT DE CEREALES ; SOUS PRODUIT ; VALEUR NUTRITIVE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; COMPLEMENTATION

Serres H. ; Bertaudière L.

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)
1979. - vol. 32, n. 4, p. 391-399

Mots-clés : BOVIN ; ALIMENTATION ; COMPLEMENT ALIMENTAIRE ; ZONE TROPICALE

Résumé - Les auteurs ont envisagé l'emploi de phosphate naturel en dépit de sa teneur en fluor pour la complémentation phosphocalcique, économique, du bétail tropical en utilisant des distributions discontinues capables de permettre une élimination du fluor qu'il contient. Une expérimentation a donc été faite sur soixante taurillons zébus au Tchad. Annuellement et à trois reprises, ils ont reçu pendant une période limitée 50 g de phosphate naturel par tête et par jour. Une telle administration provoque des lésions du squelette et des dents en raison de la teneur en fluor du phosphate. Les lésions dentaires ne sont graves que dans une minorité des cas, mais elles ne régressent pas. En revanche les lésions du squelette et des articulations peuvent être importantes et provoquer des troubles fonctionnels (boiteries), mais après quelques mois sans phosphate, elles régressent de façon quasi totale. Au cours de l'essai aucun animal n'a succombé à la fluorose et les animaux qui ont terminé l'expérience étaient en très bon état. Les dosages de fluor dans le squelette montrent que son taux s'élève fortement pendant les périodes d'administration de phosphate mais qu'il diminue entre ces périodes, par suite d'une élimination jusqu'à un taux compatible avec une structure normale de l'os, alors que la teneur des tissus mous et du lait reste négligeable.

Le dromadaire

Le dromadaire.

0591

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maison-Alfort (FRA)

Revue d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (FRA)

1989. - vol. 42, n. 1, 143 p

Mots-clés : ZOOTECHNIE ; CHAMEAU ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; PATHOLOGIE ANIMALE ; ECOLOGIE ; ANATOMIE ANIMALE ; PRODUCTION ANIMALE ; REPRODUCTION ; VIRUS ; NIGER ; MAURITANIE

Résumé - Cet ouvrage se propose, à travers 18 contributions, de faire "le point des connaissances acquises en pathologie, en productions animales et en sciences fondamentales vétérinaires" concernant le dromadaire.

Les maladies des camélidés.

0592

OIE. Office International des Epizooties. Paris (FRA)

Revue Scientifique et Technique de l'OIE (FRA)

1987. - vol. 6, n. 2, p. 309-495

Mots-clés : CHAMEAU ; MALADIE DES ANIMAUX ; PATHOLOGIE ANIMALE ; MEDECINE VETERINAIRE

Résumé - Ce numero spécial regroupe les 10 communications d'un thème technique de la 55e session générale de l'Office International des Epizooties consacrée aux maladies des camélidés. L'analyse d'un questionnaire distribué aux 30 pays signalant la présence de camélidés, fait l'objet d'un premier rapport et d'un bilan des maladies du dromadaire et des autres camélidés. Il est ensuite fait état des programmes de recherche dans différents pays africains avant d'aborder une série de synthèses sur les maladies bactériennes, les maladies à protozoaire dont la trypanosomose, les helminthoses, la gale et sur les dominantes pathologiques rencontrées au Soudan et en URSS. Les contacts avec les scientifiques soviétiques sont rares et leur littérature d'un accès difficile. Cette dernière revue a le mérite de donner l'occasion à des chercheurs de l'Institut de Recherche Vétérinaire d'Alma-Ata (Kazakhstan), de faire connaître leurs travaux sur le chameau de Bactriane, notamment sur la variole, l'ecthyma contagieux, les staphylococcies, la pneumonie infectieuse et la paratuberculose.

Studies on camel nutrition under nomadic pastoralist conditions.

0593

Abbas B. ; Musa B.E.

University of Khartoum. Faculty of Veterinary Science. Camel research unit. Khartoum (SDN)

In : Annual report. Camel Research project

Khartoum (SDN) : National council for research, 1985. - p. 166-171 : 15 réf., 2 tabl.

Mots-clés : DROMADAIRE ; ALIMENTATION ; NOMADISME

Mise en place d'un essai d'alimentation chez le dromadaire à Obock (République de Djibouti) : gestion et suivi du troupeau expérimental. 0594

Cherrier R.

ENVA. Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort. Maisons-Alfort (FRA); INAPG. Institut National Agronomique Paris-Grignon. Paris (FRA); Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris (FRA); CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Mémoire (DESS Productions Animales en Régions Chaudes)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1990. - 68 p. : 13 ill., 6 réf., tabl., graph.

Mots-clés : DROMADAIRE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; MANGROVE ; DJIBOUTI

The camelid : an all purpose animal. Volume I. 0595

Cockrill W.R. (ed.)

Workshop on Camels; 1979/12; Karthoum (SDN)

Uppsala (SWE) : Scandinavian Institute of African Studies, 1984. - 544 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : CHAMEAU ; DROMADAIRE ; PRODUCTION DE VIANDE ; PRODUCTION LAITIÈRE ; ALIMENTATION ; REPRODUCTION ; PHYSIOLOGIE ANIMALE ; PATHOLOGIE ; TRY-PANOSOMOSE ; SOUDAN ; KENYA ; ARABIE SAOUDITE ; AMERIQUE DU SUD ; CHINE ; ASIE

Dromedary pastoralism in Africa and Arabia. 0596

Dahl G.; Hjort A.

National Research Council. Board on Science and Technology for International Development. Washington (USA)

In : The improvement of tropical and subtropical rangelands

Washington (USA) : National Academy Press, 1990. - p. 261-274 : 22 réf.

Mots-clés : DROMADAIRE ; ELEVAGE ; PASTORALISME ; REPRODUCTION ; ANIMAL DE TRAVAIL ; COMMERCIALISATION ; ARABIE SAOUDITE

Dromedarhaltung in Sahel : Literaturstudie. - [Elevage du dromadaire au Sahel : étude bibliographique]. 0597

Heike T.

GTZ. Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit. Eschborn (DEU)

Eschborn (DEU) : GTZ, 1987. - 173 p. : réf., 67 tabl., 6 graph.

Mots-clés : DROMADAIRE ; ELEVAGE ; PRODUCTION LAITIÈRE ; PRODUCTION DE VIANDE ; REPRODUCTION ; MORTALITE ; PATHOLOGIE ; MAURITANIE ; MALI ; NIGER ; TCHAD ; SOUDAN

Higgins A.

Londres (GBR) : Baillière Tindall, 1986. - 168 p.

Mots-clés : CHAMEAU ; MALADIE DES ANIMAUX ; PATHOLOGIE ANIMALE ; REPRODUCTION ; MEDECINE VETERINAIRE ; ELEVAGE ; VIRUS

Résumé - En une série de 10 articles, 14 auteurs anglo-saxons et saoudiens effectuent, en se basant sur leur propre expérience en Afrique de l'Est et au Proche-Orient, une synthèse bibliographique des connaissances acquises au début des années 80 sur la pathologie et la conduite du dromadaire et du chameau. Trois publications abordent de façon détaillée la parasitologie, intérêt majeur de cette ouvrage ; les protozoaires affectant le dromadaire sont étudiés ainsi que tout les parasites externes du dromadaire et du chameau avec une iconographie très démonstrative ; une revue des helminthes est également donnée. A partir de données sur la sémiologie des camélidés et leur conduite en captivité, des informations intéressantes sont également apportées sur leur anesthésiologie. Puis un article sur la chirurgie des camélidés aborde de façon détaillée et originale (nombreux clichés) les affections de l'appareil locomoteur et leur traitement. En revanche, les maladies infectieuses sont passées très rapidement en revue et un article sur la reproduction reste très général. Si cet ouvrage n'est pas un traité exhaustif de pathologie, il présente cependant l'avantage d'offrir au praticien un guide actualisé des principales affections auxquelles il peut être confronté.

Camels in development. A sustainable production in african drylands.**0599**

Hjort A.

Uppsala (SWE) : Institut Scandinave d'Etudes Africaines, 1988. - 165 p.

Mots-clés : ELEVAGE ; PRODUCTIVITE ; PASTORALISME ; NOMADISME ; SOCIOLOGIE RURALE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE

Résumé - La Suède et la Somalie réalisent depuis 1982 un programme conjoint de modernisation de la production cameline conçu selon les principes de l'approche intégrée. Dans ce cadre, une rencontre, largement financée par la Norvège, s'est tenue en octobre 1987, en Suède. Cet ouvrage retrace les connaissances et les opinions de chercheurs africains, indiens, sud-américains et des pays nordiques, sur le rôle que le dromadaire peut jouer dans la production de lait et de viande dans les régions frappées par la sécheresse et écologiquement vulnérables. Tous les participants ont souligné la nécessité de tenir compte de liens incontournables qui existent entre l'homme, l'animal et le milieu. Le rôle du dromadaire dans la vie traditionnelle, littéraire, religieuse et affective des pasteurs a fait l'objet de plusieurs exposés. Les conclusions reprennent les thèmes, les recommandations et les idées débattues et demandent que les motivations et les préoccupations des éleveurs ne soient jamais oubliées par les décideurs dans la conception, la mise en oeuvre et le remodelage éventuel des programmes et des projets.

Enquête zootechnique sur les systèmes d'élevage du dromadaire au Butana (Soudan). 0600

Maillard A.

Université Paris XII. Créteil (FRA)

Thèse (Dr Vétérinaire)

Maisons-Alfort (FRA) : ENVA, 1992. - 112 p. : 29 réf., 48 tabl., 74 graph.

Mots-clés : DROMADAIRE ; SYSTEME D'ELEVAGE ; ENQUETE ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; TROUPEAU ; REPRODUCTION ; PRODUCTION ANIMALE ; MORTALITE ; SOUDAN

Manuel des maladies du dromadaire (Projet de développement de l'élevage dans le Niger Centre-Est). 0601

Richard D.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1986. - 98 p. : 7 ill., 8 tabl., 2 graph.

Mots-clés : CHAMEAU ; MALADIE DES ANIMAUX ; VIROSE ; BACTERIOSE ; MALADIE DE CARENCE ; PATHOLOGIE ANIMALE ; CONTROLE DE MALADIES ; NIGER

Le dromadaire et son élevage. 0602

Richard D. ; Hoste C. ; Peyre De Fabrègues B.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Etudes et Synthèses de l'IEMVT (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1984. - n. 12, 162 p. : réf., cart. : 5 au 1 :40000000, tabl., graph.

Mots-clés : DROMADAIRE ; RACE ; REPRODUCTION ; PRODUCTION LAITIERE ; PRODUCTION DE VIANDE ; TRACTION ANIMALE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; ELEVAGE ; DISTRIBUTION DES POPULATIONS ; ZOOTECHNIE ; ANIMAL DE TRAVAIL ; MALADIE DES ANIMAUX ; HELMINTHOSE ; VIROSE ; BACTERIOSE ; AFRIQUE

Résumé - Après une présentation des zones d'élevage en termes géographique, écologique et démographique, l'étude aborde le problème de la classification des différentes races et les systèmes d'élevage du dromadaire. Une deuxième partie expose les caractères zootechniques de la production et de la reproduction ainsi que les connaissances sur l'alimentation et la pathologie des camélidés.

Förderung einer Standortgerechten Viehwirtschaft in der Region Ouaddaï : Projekterweiterung - Förderung der Dromedarhaltung. - [Promotion de l'élevage adapté aux conditions du milieu dans la région du ouaddaï géographique, Tchad. Evaluation de l'élevage du dromadaire]. 0603

Saint Martin G. ; Brückle F. ; Schillinger D. ; Buron S.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IEMVT. Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. Maisons-Alfort (FRA)

Maisons-Alfort (FRA) : CIRAD-IEMVT, 1988. - 130 p. : graph.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE ; DROMADAIRE ; ELEVAGE ; PRODUCTION DE VIANDE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; PATHOLOGIE ; TCHAD

La digestion, la nutrition et l'alimentation du dromadaire. 0604

Tisserand J.L. (ed.)

CIHEAM. Centre International des Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes. Paris (FRA) ; CCE. Commission des Communautés Européennes. Bruxelles (BEL) Séminaire sur la Digestion, la Nutrition et l'Alimentation du Dromadaire ; 1988/02/27-03/01 ; Ouargla (DZA)

Options Méditerranéennes. Série A : Séminaires Méditerranéens (FRA)

Zaragoza (ESP) : CIHEAM-IAMZ, 1989. - n. 2, 187 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : DROMADAIRE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; RESSOURCE ALIMENTAIRE ; PHYSIOLOGIE ANIMALE ; BESOIN NUTRITIONNEL ; PRODUCTION DE VIANDE ; PRODUCTION LAITIÈRE ; PRODUCTION ANIMALE ; MALADIE DES ANIMAUX ; PAYS MEDITERRANEENS ; MOYEN ORIENT ; ALGERIE ; MAURITANIE ; TUNISIE ; SOMALIE ; ETHIOPIE ; KENYA ; DJIBOUTI

Résumé - Ce séminaire se compose de 6 parties. 1 : Présentation de l'élevage du dromadaire. 2 : Les ressources alimentaires. 3 : Physiologie digestive. 4 : Métabolisme. 5 : Relation de la fonction de nutrition avec les autres facteurs de production. 6 : Besoins et recommandations nutritionnelles.

The camel. 0605

Wilson R.T.

Londres (GBR) : Longman, 1984. - 223 p.

Mots-clés : CHAMEAU ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; PRODUCTION ANIMALE ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; REPRODUCTION ; SYSTEME D'ELEVAGE ; AMELIORATION DES ANIMAUX

Résumé - Dans cet ouvrage, l'auteur a cherché à réaliser une synthèse exhaustive des connaissances sur le chameau. A partir de sa propre expérience, notamment celle acquise au Soudan, et de 2164 références bibliographiques, il aborde la phylogénèse des camélidés, la répartition des différentes races, l'anatomie, la physiologie, la reproduction, la nutrition, la pathologie, la conduite et la productivité pour conclure sur l'avenir du dromadaire qui est, plus que le chameau de Bactriane, l'objet essentiel de cet ouvrage. L'auteur a ordonné ce livre en fonction de l'avenir du dromadaire qu'il prévoit davantage orienté vers la production laitière et bouchère que vers le transport. Il s'est également efforcé de d'aborder la biologie et la productivité du dromadaire en les comparant à celles d'autres espèces dans des écosystèmes identiques.

Yagil R.

Comparative animal nutrition (CHE)

Basel (CHE) : Karger AG, 1985. - 164 p.

Mots-clés : CHAMEAU ; PHYSIOLOGIE ANIMALE ; BESOIN EN EAU ; PRODUCTION ANIMALE ; REPRODUCTION ; ADAPTATION

Résumé- Cet ouvrage, consacré au chameau d'Asie, décrit par appareil et par fonction les mécanismes physiologiques qui caractérisent et expliquent l'adaptation à un régime hypohydrique et l'aptitude à la survie du dromadaire en milieu désertique.

Pêche et pisciculture

Stratégies d'aménagement des pêcheries continentales au Sahel. - Management strategies for inland fisheries in the Sahel. 0607

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA)
Séminaire sur la Planification et l'Aménagement des Pêches dans le Bassin Conventionnel du Lac Tchad ; 1990/01/08-12 ; N'Djamena (TCD) ; Séminaire sur les Systèmes D'aménagement Traditionnels et Modernes des Pêches dans la Zone Sahélienne ; 1990/05/07-10 ; Conakry (GIN)

FAO : Rapport sur les Pêches (ITA)

Rome (ITA) : FAO, 1991. - n. 445, 151 p. : réf.

Mots-clés : PECHEES ; DEVELOPPEMENT DES PECHEES ; GESTION DES PECHEES ; RES-SOURCE HALIEUTIQUE ; AQUACULTURE ; LEGISLATION ; COMMERCIALISATION ; POISSON (ALIMENT)

Résumé - Ce document résume les travaux de deux séminaires consacrés à l'aménagement des pêches et propose une sélection de communications qui y ont été présentées et qui portent sur la planification et la réglementation des pêches, les systèmes d'aménagement, l'aquaculture et la commercialisation des poissons.

Projet de développement de l'aquaculture au Niger. 0608

Ministère de l'hydraulique et de l'environnement (NER)

Niamey (NER) : Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, 1983. - 25 p. : tabl.

Mots-clés : TILAPIA ; ETANG DE PISCICULTURE ; TECHNIQUE D'ELEVAGE ; COUT DE PRODUCTION ; POISSON (ANIMAL) ; ALIMENTATION DES POISSONS ; CONTROLE DE MALADIES ; PECHEES ; AQUACULTURE ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; NIGER

Rapport au gouvernement du Niger sur le développement et la rationalisation de la pêche sur le fleuve Niger. 0609

Bacalbasa Dobrovici N.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA)

Programme des Nations Unies pour le Développement (ITA)

Rome (ITA) : FAO, 1971. - n. AT 2913, 47 p. : ill., réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : PECHEES ; GESTION DES PECHEES ; DEVELOPPEMENT DES PECHEES ; RES-SOURCE HALIEUTIQUE ; ENGIN DE PECHE ; PECHEUR ; FLEUVE NIGER

Nodoc : .

Mais c'était dans un autre pays. Recherches sur la pêche et le commerce du poisson dans le bassin tchadien avant et après les indépendances. 0610

Couty P.

Cahiers des Sciences Humaines (FRA)

1989. - vol. 25, n. 1-2, p. 9-19 : 1 ill., 28 réf.

Mots-clés : PECHE ; COMMERCIALISATION ; RECHERCHE ; HISTOIRE ; LAC TCHAD

Résumé - Dans le bassin tchadien, les recherches sur la pêche et le commerce du poisson ont commencé dès l'époque coloniale. Elles se sont poursuivies et développées avant et après les indépendances, sous l'impulsion du Service des eaux et forêts ainsi que du Centre Technique Forestier Tropical. Leur caractère souvent multidisciplinaire donne à réfléchir sur l'opportunité et la portée des spécialisations ultérieures.

Rapport au gouvernement du Niger sur la situation et l'évolution de la pêche au Niger. 0611

Daget J.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA)

Rapport FAO (ITA)

Rome (ITA) : FAO, 1962. - n. 1525, 53 p. : tabl.

Mots-clés : PECHE ; PECHEUR ; ENGIN DE PECHE ; STOCKAGE ; POISSON (ALIMENT) ; EXPORTATION ; NIGER ; FLEUVE NIGER ; LAC TCHAD

Etude des possibilités de développement de la pisciculture intensive dans les pays membres de la C.E.A.O. - Tome 2 : aspects socio-économiques et rapport de synthèse. 0612

De Kimpe P.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Nogent-sur-Marne (FRA) : GERDAT-CTFT, 1977. - vol. 2, 81 p.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT DES PECHE ; PRODUCTION HALIEUTIQUE ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; PRIX ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; POISSON (ANIMAL) ; PECHE ; PISCICULTURE ; COMMERCIALISATION ; POISSON (ALIMENT) ; ECONOMIE ; COTE D'IVOIRE ; BURKINA FASO ; MALI ; MAURITANIE ; NIGER ; SENEGAL OCCIDENTALE

Etude d'identification et de factibilité d'une opération test de développement de la pisciculture extensive dans le département de Tillabery, République du Niger. 0613

Hirigoyen J.P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Nogent-sur-Marne (FRA) : CIRAD-CTFT, 1989. - 121 p. : ill., réf., cart., tabl.

Mots-clés : PECHE ; PISCICULTURE ; COURS D'EAU ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; NIGER

Rapport de mission : proposition d'un programme de recherches d'accompagnement au projet de développement de l'aquaculture au Niger. 0614

Lazard J.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Nogent-sur-Marne (FRA) : CIRAD-CTFT, 1988. - 13 p. : tabl.

Mots-clés : PECHE ; PISCICULTURE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; NIGER

La pisciculture, outil du développement. Exemple de la Côte d'Ivoire. 0615

Lazard J.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Laboratoire de Sociologie et Géographie Africaines. Paris (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

In : L'exercice du développement

Colloques et Séminaires. Dynamique des Systèmes Agraires (FRA)

Paris (FRA) : ORSTOM, 1986. - p. 109-139 : 12 réf., 3 tabl., 2 graph.

Mots-clés : PISCICULTURE ; POISSON (ANIMAL) ; ALIMENTATION ; ANALYSE ECONOMIQUE ; COMMERCIALISATION ; DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; PRODUCTION ; TECHNIQUE D'ELEVAGE ; TILAPIA ; COTE D'IVOIRE

Pisciculture en Afrique subsaharienne. Situations et projets dans les pays francophones. Propositions d'action. 0616

Lazard J. ; Lecomte Y. ; Stomal B. ; Weigel J.Y.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Rapport d'Etude (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1991. - 155 p.

Mots-clés : PISCICULTURE ; AQUACULTURE ; PRODUCTION HALIEUTIQUE ; POISSON (ANIMAL) ; COMMERCIALISATION ; TECHNIQUE D'ELEVAGE ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; ALIMENTATION DES POISSONS ; AFRIQUE FRANCOPHONE

Résumé - Cette étude tente, à partir des expériences passées, de tirer quelques enseignements pour développer l'activité piscicole en Afrique subsaharienne. Elle situe tout d'abord la place de l'aquaculture africaine dans le monde et retrace brièvement son historique. Les différents types de pisciculture sont ensuite décrits et analysés et leurs problématiques communes dégagées. Enfin, une étude de la dynamique des projets de développement de la pisciculture et une analyse des aspects recherche-formation et recherche-développement sont proposées. En conclusion, quelques propositions pour l'avenir sont avancées.

La pisciculture artisanale du Tilapia en Afrique : analyse de différents systèmes d'élevage et de leur niveau de développement.

0617

Lazard J. ; Morissens P. ; Parrel P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1988. - n. 215, p. 77-92 : 11 ill., 7 réf., 8 tabl.

Mots-clés : PISCICULTURE ; TILAPIA ; CAGE A POISSON ; ETANG DE PISCICULTURE ; PRODUCTION HALIEUTIQUE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; COTE D'IVOIRE ; BENIN ; NIGER

Résumé - Différents programmes de développements de la pisciculture du Tilapia sont présentés. Ces programmes sont basés sur trois techniques artisanales d'élevage : pisciculture en étang intégrée aux aménagements hydro-agricoles (Côte d'Ivoire), cages flottantes dans la vallée du fleuve Niger, et pisciculture en enclos dans les lagunes du Sud-Bénin. Pour chaque système d'élevage, les données suivantes sont comparées : description et coût des structures d'élevage, résultats à différents stades de production des Tilapia, coûts de production, bénéfices et situation du marché, niveau de maîtrise technique et de vulgarisation auprès des populations rurales. A partir de cette étude, des recommandations sont formulées quant aux développements de l'élevage du Tilapia en Afrique.

Le développement de l'aquaculture au Niger : un exemple d'élevage de Tilapia en zone sahélienne.

0618

Parrel P. ; Ali I. ; Lazard J.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CTFT. Centre Technique Forestier Tropical. Nogent-sur-Marne (FRA)

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1986. - n. 212, p. 71-94 : 14 ill., 22 réf., 11 tabl.

Mots-clés : CAGE A POISSON ; TILAPIA ; COUT DE PRODUCTION ; COMMERCIALISATION ; PISCICULTURE ; ETANG DE PISCICULTURE ; ALIMENTATION DES POISSONS ; PRODUCTION HALIEUTIQUE ; NIGER

Résumé - L'hydrologie du fleuve Niger est caractérisée par d'amples variations de débit : dans ces conditions, la structure d'élevage la mieux adaptée est celle de la cage flottante. L'espèce Tilapia nilotica a été utilisée. Comme pour la production d'alevins, cet élevage est effectué dans des étangs alimentés en eau par pompage dans le fleuve. L'aliment utilisé pour la production commerciale de poisson est constitué d'un mélange de sous-produits agricoles. La répétabilité des résultats obtenus dans le cadre du Projet de Développement de l'Aquaculture au Niger prouve la fiabilité de la technique d'élevage.

Contribution à l'étude de la pêche continentale au Niger : 0619
état actuel et perspectives d'avenir.

Salifou B.

EISMV. Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires. Dakar (SEN)

Thèse (Dr Vétérinaire)

Dakar (SEN) : EISMV, 1985. - 131 p. : 42 réf.

Mots-clés : PECHES ; PISCICULTURE ; CONSERVATION DES POISSONS ; COMMERCIALISATION ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; NIGER

Productions et techniques agricoles au Sahel

*Gestion
des ressources naturelles
et aménagement
du milieu*

La lutte contre la désertification.

0620

Association ILIGH pour le Développement et la Coopération. Agadir (MAR)
Symposium International sur la Lutte contre la Désertification ; 1989/06/19-21 ;
Agadir (MAR)

Agadir (MAR) : Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, 1989. - vol. 2, 437
p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : LUTTE ANTIEROSION ; ZONE ARIDE ; DESERTIFICATION ; DUNE ; RESSOURCE
NATURELLE ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; RE-
SISTANCE A LA SECHERESSE ; GESTION DES RESSOURCES ; EAU ; MAROC DU NORD ;
MAURITANIE ; NIGER ; MALI ; ESPAGNE ; CALIFORNIE

Aménagements hydro-agricoles et systèmes de production.

0621

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour
le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)
Séminaire Aménagements hydro-agricoles et systèmes de production. 3. ; 1986/12/16-
19 ; Montpellier (FRA)

Documents Systèmes Agraires (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1987. - vol. 2, n. 6, 619 p. : réf.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; CONSERVATION DE L'EAU ; IRRIGATION ;
CONSERVATION DES SOLS ; EAU DE RUISSELLEMENT ; LUTTE ANTIEROSION ; AMENA-
GEMENT HYDROAGRICOLE ; BAS FOND ; EAU SOUTERRAINE ; RESSOURCE EN EAU ; GE-
NIE HYDRAULIQUE ; RIZ ; SYSTEME DE PRODUCTION ; CONSCIENCE SOCIALE ; BURKINA
FASO ; NIGER ; MALI ; HAÏTI ; BRESIL ; SENEGAL ; YEMEN ; MADAGASCAR ; GUYANE ; IN-
DONESIE ; GUINEE BISSAU ; MAROC ; EGYPTE ; COTE D'IVOIRE ; CAMEROUN ; ALGERIE ;
EQUATEUR ; FRANCE ; RWANDA ; AMERIQUE DU SUD

**Boisements ruraux. Approches à l'auto-assistance
villageoise.**

0622

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome (ITA)
Rome (ITA) : FAO, 1987. - 84 p.

Mots-clés : AGROFORESTERIE ; FORET ; ARBRE ; STRUCTURE AGRICOLE ; AUTOSUFFI-
SANCE ; PARTICIPATION DES POPULATIONS ; PLANTE FOURRAGERE ; BOIS DE CHAUF-
FAGE ; PATURAGE ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; ARBRE A USAGES MULTIPLES ; SOCIO-
LOGIE RURALE ; POLITIQUE FORESTIERE ; BURKINA FASO

**Principaux résultats des agronomes de l'IRAT pour le
programme fertilité des sols et gestion des ressources
naturelles. Campagnes agricoles 1987 et 1988.**

0623

Angé A. (ed.)

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour
le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des
Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1989. - 66 p. : ill., cart., tabl., graph.

Mots-clés : FERTILITE DU SOL ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; RESSOURCE NATU-
RELLE ; MISE EN VALEUR DU SOL ; BAS FOND ; FERTILISATION ; SYSTEME DE CULTURE ;
AFRIQUE OCCIDENTALE ; AFRIQUE CENTRALE ; MADAGASCAR

L'eau du désert. Usages, techniques et maîtrise de l'espace aux confins du Sahara. 0624

Bernus E.

Etudes Rurales (FRA)

1989. - n. 115-116, p. 93-104 : 1 ill., 15 réf.

Mots-clés : ZONE ARIDE ; RESSOURCE EN EAU ; GESTION DES RESSOURCES ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; CAPTAGE D'EAU ; IRRIGATION ; SAHARA OCCIDENTAL

Résumé - Dans les zones désertiques, les points d'eau tissent la trame de tout un territoire : ils constituent le centre d'un espace habité d'où rayonnent les pistes inscrites dans le sol. Cet article analyse les techniques utilisées en pays Touareg par les éleveurs et les agro-pasteurs pour capter l'eau disponible, ainsi que celles, souvent très sophistiquées, mises en oeuvre par les sociétés minières ou les projets de développement. L'étude de l'exploitation de l'espace, liée à la maîtrise de l'eau, permet une comparaison entre le rôle du désert dans l'imaginaire du nomade et le rôle de la forêt dans celui de l'homme du Moyen Age.

Hydraulique pastorale et gestion de parcours. 0625

Bernus E.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA) ; CNRS. Centre National de la Recherche Scientifique. Montpellier (FRA)

In : Le Floch E., Grouzis M., Cornet A., Bille J.C. (eds.). - L'aridité : une contrainte au développement. Caractérisation, réponses biologiques, stratégies des sociétés Paris (FRA) : ORSTOM, 1992. - p. 555-563 : 19 réf.

Mots-clés : HYDRAULIQUE AGRICOLE ; PRAIRIE NATURELLE ; PUIT ; TRANSHUMANCE

La maîtrise des crues dans les bas-fonds. Petits et micro barrages en Afrique de l'Ouest. 0626

Berton S.

Point sur (FRA)

Paris (FRA) : GRET, 1988. - vol. 1, n. 12, 474 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : BAS FOND ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; CONSERVATION DE L'EAU ; DIGUE ; MISE EN VALEUR DU SOL ; BARRAGE ; STOCKAGE D'EAU ; COUT ; CONSCIENCE SOCIALE ; DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; METHODE ; STRUCTURE AGRICOLE ; AMENAGEMENT RURAL ; BILAN HYDRIQUE ; PRECIPITATION ; HYDROLOGIE ; TEXTURE DU SOL ; EROSION ; RESSOURCE EN EAU ; EAU DE RUISSELLEMENT ; TECHNOLOGIE APPROPRIEE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Ce dossier détaille au cours des chapitres 1 à 4 les différentes études, tant hydrologiques et agronomiques, que sociologiques et économiques qu'il faut mener lors de la conception d'un aménagement en concertation avec les villageois. Les chapitres 5 à 7 font le point sur les données techniques qu'il faut connaître pour la réalisation de chaque type d'ouvrage. Les caractéristiques techniques des ouvrages et leurs méthodes de construction y sont décrites. En fin de dossier, des annexes donnent des informations détaillées sur les points traités rapidement en cours d'ouvrage. Elles sont suivies d'un glossaire qui donne la définition de quelques mots techniques.

Bonfils M.

CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD) Paris (FRA): Karthala, 1987. - 270 p.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; DEVELOPPEMENT RURAL ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; SYSTEME AGRAIRE ; ELEVAGE ; EROSION ; GESTION DES RESSOURCES ;

Résumé - La désertification est un problème majeur du développement des pays du Sahel. S'appuyant en particulier sur les travaux du CILSS (Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel), l'auteur préconise de passer de la simple prise de conscience de la question à la définition et la mise en oeuvre d'une stratégie de lutte. L'ouvrage se veut à cet égard, être un véritable manuel opérationnel. La démarche, globale, repose entièrement sur le terroir villageois, unité pertinente tant pour expliquer le processus de désertification que pour organiser concrètement la lutte. Des opérations techniques sur le terrain à l'élaboration d'un schéma directeur, en passant par l'organisation et la coordination des actions, par les modalités de la participation villageoise, la lutte contre la désertification est appréhendée de façon pragmatique dans toutes ses dimensions.

**L'aménagement de la rive gauche du fleuve Sénégal :
aspects macro-économiques.**

0628

Bonnefond P.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production ; 1986/12/16-19 ; Montpellier (FRA)

In : Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production dans la Vallée du Fleuve Sénégal

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1986. - n. 12, p. 56-64 : 8 réf., 16 graph.

Mots-clés : ECONOMIE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; AMENAGEMENT RURAL ; ECONOMOMETRIE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; MODELE ; GENIE HYDRAULIQUE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Résumé - A partir de certaines études, il est possible en particulier de préciser l'impact macro-économique des aménagements hydro-agricoles de la rive gauche du fleuve Sénégal. Pour réaliser cette évaluation, on a utilisé la méthode des effets et l'analyse de filière ; les effets primaires directs et indirects ont ainsi été mis en lumière. Dans chaque cas, il a été possible d'estimer la part fournie par l'Etat dans les revenus distribués aux différents agents de l'économie ainsi que la répartition de ces revenus. L'importance des importations a été chiffrée de même que la part de l'autoconsommation. On a pu ainsi comparer la solution production nationale à la solution importation. L'impact global a été analysé, surtout pour la campagne 1980/81, à travers les comptes paysans, l'ensemble des effets bruts et nets des trois filières et la prise en considération des investissements (80/81) ou des amortissements (82/83). Des simulations ont permis d'une part d'estimer les résultats si le potentiel existant avait été utilisé à son maximum en 1980/81, d'autre part de prévoir les résultats en 1990. De telles études ont été utiles pour préciser, au niveau macro-économique, l'importance et les limites des aménagements hydro-agricoles de la vallée du fleuve Sénégal.

Aménagement rural et organisation de l'espace en Afrique soudano-sahélienne. 0629

Cabot J.

Espace Rural (FRA)

1988. - n. 16, p. 1-159.

Mots-clés : AMENAGEMENT RURAL ; DEVELOPPEMENT RURAL ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; COTON ; RIZ ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE ; SOCIOLOGIE RURALE ; POPULATION RURALE ; ARACHIDE ; POLITIQUE AGRICOLE ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; AGENCE DE DEVELOPPEMENT ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; SENEGAL ; BURKINA FASO ; TCHAD

Résumé - Cette étude de l'aménagement rural en Afrique soudano-sahélienne est composée de deux parties : la diversité des systèmes d'aménagement rural (Sénégal, Burkina Faso, Tchad) ; la dynamique de dégradation de l'espace rural sénégalais : le cas de la vallée de Bignona en Basse-Casamance.

Etude de valorisation agricole des eaux souterraines, synthèse générale Bénin, Burkina Faso, Niger. 0630

Charoy J. (ed.)

BRGM. Bureau de Recherches Géologiques et Minières. Orléans (FRA) ; CINAM. Compagnie d'Etudes Industrielles et d'Aménagement du Territoire. Montpellier (FRA) ; BURGEAP. Bureau de Géologie Appliquée. Paris (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Orléans (FRA) : BRGM, 1988. - 138 p. : tabl., graph.

Mots-clés : RESSOURCE NATURELLE ; RESSOURCE EN EAU ; EAU SOUTERRAINE ; FORAGE D'EAU ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ; HYDROLOGIE ; IRRIGATION ; SYSTEME DE CULTURE ; FORMATION ; RESSOURCE FONCIERE ; PERIMETRE IRRIGUE ; EXPERIMENTATION ; SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ; BENIN ; BURKINA FASO ; NIGER

Gestion de l'environnement dans les pays sahéliens. 0631

Chaumié J.

Séminaire Economie Rurale du CIRAD ; 1984/09 ; Montpellier (FRA)

In : Dynamiques Agricoles en Zones Forestières

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1985. - n. 8, p. 17-24 : 8 réf.

Mots-clés : GESTION DE L'ESPACE ; SOCIOLOGIE RURALE ; MISE EN VALEUR DU SOL ; PRISE DE DECISION ; ENVIRONNEMENT RURAL ; BURKINA FASO

Résumé - Les experts proposent aujourd'hui des politiques forestières qui restituent aux populations sahéliennes la responsabilité de la gestion de leur environnement. Les structures "traditionnelles" sont en rapide mutation. Il faut saisir la dynamique de ces évolutions pour comprendre comment concrètement les populations gèrent leur espace familial, villageois et régional. Quelles sont les représentations autochtones qui structurent en profondeur les modes de penser, d'organiser et d'exploiter l'espace ? Comment se développent de nouvelles pratiques spatiales illégitimes au regard de ces représentations ? Quelle dynamique induit l'inadéquation entre pratiques contemporaines et représentations spatiales anciennes ? L'analyse s'appuie sur une étude de cas réalisée dans le Yatenga (Burkina Faso).

Chleq J.L. ; Dupriez H.

Paris (FRA) : L'Harmattan, 1984. - 128 p. : ill., cart., graph.

Mots-clés : EAU ; SOL ; EROSION ; EROSION HYDRIQUE ; LUTTE ANTIEROSION ; EAU DE RUISSELLEMENT ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; EAU SOUTERRAINE ; PUIT ; STOCKAGE D'EAU ; EAU DU SOL ; CAPTAGE D'EAU ; ENERGIE ; SOUDAN

**Organisation d'un terroir villageois. Le village de
Bougoutoub en Casamance (Zone CADEF).****0633**

Clouet Y.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1990. - 64 p. : graph.

Mots-clés : SYSTEME AGRAIRE ; GESTION DE L'ESPACE ; TERROIR ; RIZICULTURE ; CULTURE MARAICHERE ; CULTURE FRUITIERE ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; MISE EN VALEUR DU SOL ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; RESSOURCE EN EAU ; SENEGAL ; CASAMANCE

Résumé - Après avoir réalisé un système agraire original basé sur la riziculture, les diolas subissent une crise profonde. Elle s'est d'abord traduite par l'abandon du riz au profit de l'arachide. Puis une succession de sécheresses et de crises économiques, ont entraîné l'effondrement de la production de riz et la mévente de l'arachide. A la même période, les sociétés de développement disparaissent et apparaissent de nombreuses organisations professionnelles, dont CADEF qui a la capacité de planifier ses interventions et mobiliser la recherche. Dans ce contexte, cette mission d'appui au programme de recherche-développement, est axée sur l'analyse des conditions écologiques de la production agricole, en particulier pour les rizières, les blocs maraîchers et les champs de case. Les situations agricoles très diverses ont été regroupées selon les 3 ensembles écologiques et géographiques identifiés : - les vallées : aménagements, riziculture et élevage, - les jardins de case et les zones de sables gris, - les plateaux et les champs de case. La problématique de chaque situation est analysée et des propositions d'intervention sont faites, avec le souci constant de limiter la dégradation du milieu.

**Gestion des ressources naturelles et aménagement des
terroirs dans une région de monoproduction dominante au
Sénégal.****0634**

Clouet Y. ; Dugué P.

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1991. - 110 p. : 13 réf.

Mots-clés : PROJET DE DEVELOPPEMENT ; GESTION DES RESSOURCES ; SYSTEME AGROSILVOPASTORAL ; IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ; UTILISATION DES TERRES ; METHODE ; ELEVAGE ; ORGANISATION PAYSANNE ; PARTICIPATION DES POPULATIONS ; ROLE DES FEMMES ; VILLAGE ; ZONE SOUDANO SAHELIEUNE ; SENEGAL EST ; SINE SALOUM

Résumé - Une intervention dans le bassin arachidier du Siné Saloum est réalisée dans le cadre d'un travail conjoint entre la recherche (ISRA) et d'un projet de conservation et de gestion des ressources naturelles (PICOGERNA). Issu d'une fusion entre le projet forestier PARCE et le projet d'élevage PDESO dans les zones sahéliennes et soudano-sahéliennes de faible densité humaine du Sénégal Oriental (département de Bakel et de Tambagouda Kaffrine), le projet PICOGERNA aborde la zone agricole de Kaolack avec une approche et des concepts originaux pour les agronomes. Citons à titre d'exemple le concept d'Unité Agro-Sylvo-Pastoral (UASP) et au centre de cette unité le concept de village-centre, petit pôle économique et politique qui structure le milieu rural au point de vue géographico-économique. Dans un contexte de crise économique (chute de la filière arachide), écologique (sécheresses répétées et dégradation du milieu naturel) et démographique (doublement de la population en vingt ans), réamorcer un processus de développement dans cette région est un défi original et complexe qui fait apparaître la nécessité : - d'apporter des réponses à court terme pour aborder les problèmes d'aménagement et de préservation des ressources naturelles qui se jouent sur le moyen et long terme, - de mieux appréhender une demande sociale plus globale (celle des femmes et des jeunes) et de tenir compte de la diversité des situations, - de donner une importance aux organisations paysannes.

"Gestion de terroirs". Problèmes identifiés par les opérateurs de terrain en Afrique et à Madagascar (étude de 13 cas de terrain) et des pistes et quelques solutions. 0635

Clouet Y. ; Faye J. ; Forget M. ; Pige J. ; Fusillers C. ; Mermet D. ; Bayle E. ; Colignon B. ; Barrier C. ; Bellot J.M. ; Mercoiret J.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et Ruraux. Montpellier (FRA) ; Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA) ; Réseau Recherche Développement. Paris (FRA)

Travaux de Recherche Développement (FRA)

Paris (FRA) : Réseau Recherche Développement, 1993. - 169 p. : cartes, 3 tabl.

Mots-clés : TERROIR ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; ORGANISATION PAYSANNE ; FINANCEMENT ; GESTION DES RESSOURCES ; ETUDE DE CAS ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; NIGER ; BURKINA FASO ; SENEGAL ; MALI CENTRALE ; MADAGASCAR

Résumé - Dans le cadre du groupe de travail "Gestion des terroirs" du réseau Recherche-Développement 13 projets, en Afrique et à Madagascar, ont été retenus afin de connaître et valoriser les travaux de terrain. Ce document est une synthèse de témoignages décrivant les activités, les méthodes, les résultats obtenus et les problèmes rencontrés sur le terrain. Trois approches ont été abordées : - une approche projet, - une approche comparative, - une synthèse.

Les politiques de l'eau en Afrique : développement agricole et participation paysanne. Actes du colloque de la Sorbonne. 0636

Conac G. ; Savonnet Guyot C. ; Conac F. (eds.)

Université de Paris I. Centre d'Etudes Juridiques et Politiques du Monde Africain (FRA)

Colloque International du Centre d'Etudes Juridiques Comparatives de l'Université Paris I. 2 ; 1983/10/14 ; Paris (FRA)

Paris (FRA) : Economica, 1985. - 766 p. : ill., tabl.

Mots-clés : POLITIQUE AGRICOLE ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; IRRIGATION ; EAU D'IRRIGATION ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; POPULATION RURALE ; HYDROLOGIE ; RESSOURCE EN EAU ; BENIN ; BURKINA FASO ; BURUNDI ; CAMEROUN ; COTE D'IVOIRE ; GHANA ; KENYA ; MADAGASCAR ; MAROC ; MOZAMBIQUE ; NIGER ; NIGERIA ; RWANDA ; SENEGAL ; SOUDAN ; TANZANIE ; TCHAD ; TUNISIE

Résumé - Ouvrage rassemblant une soixantaine d'études de chercheurs, d'universitaires, d'administrateurs, de responsables de haut niveau, ingénieurs agronomes et du génie rural, géographes, politiciens, juristes, historiens, économistes, sociologues et anthropologues, originaires de près d'une trentaine de pays.

La vallée du fleuve Sénégal. Evaluations et perspectives d'une décennie d'aménagements (1980-1990). 0637

Crousse B. ; Mathieu P. ; Seck S.M. (Eds.)

Economie et Développement (FRA)

Paris (FRA) : Karthala, 1991. - 380 p. : réf.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; BARRAGE ; IRRIGATION ; RENDEMENT ; RIZ ; FILIERE ; GESTION DE L'ESPACE ; POLITIQUE FONCIERE ; PERIMETRE IRRIGUE ; MIGRATION ; ASSOCIATION VILLAGEOISE ; INTERVENTION DE L'ETAT ; URBANISATION ; SECTEUR AGROINDUSTRIEL ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ; VALLEE ; DELTA ; SENEGAL ; MAURITANIE ; FLEUVE SENEGAL

Dégradation et régénération des sols dans les régions Centre Nord du Sénégal (Cap-Vert, Thies, Diourbel, Louga). 0638

Dancette C. ; Sarr P.L.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Dakar (SEN)

Travaux et Documents de l'ISRA (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1985. - n. 2, 22 p. : 33 réf., 4 tabl.

Mots-clés : FERTILITE DU SOL ; PLANTE DE CULTURE ; PRATIQUE CULTURALE ; RECHERCHE ; DETERIORATION DU SOL ; MATIERE ORGANIQUE ; EROSION ; FERTILISATION ; SYSTEME JACHERE ; RESIDU DE RECOLTE ; AGROFORESTERIE ; PRODUCTIVITE DES TERRES ; CONSERVATION DES SOLS ; REGENERATION ; MISE EN VALEUR DU SOL ; CAP VERT ; SENEGAL CENTRE NORD

Agroforesterie : foresterie et systèmes de production, étude de cas. 0639

Depommier D. ; Goudet J.P.

Nogent-sur-Marne (FRA) : GERDAT-CTFT, 1983. - 71 p.

Mots-clés : SYSTEME DE PRODUCTION ; FORESTERIE ; CULTURE ITINERANTE ; ENVIRONNEMENT ; ECOLOGIE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; LUTTE ANTIEROSION ; CULTURE INTERCALAIRE ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; PLANTE D'ABROUTISSEMENT ; PLANTE FOURRAGERE ; CULTURE IRRIGUEE ; BRISE VENT ; CULTURE EN MELANGE ; ACACIA ; AGROFORESTERIE

L'eau. Quels enjeux pour les sociétés rurales ? Amérique centrale, Afrique, France, Moyen-Orient. 0640

Desjeux D. ed.

Alternatives Paysannes (FRA)

Paris (FRA) : L'Harmattan, 1985. - 220 p.

Mots-clés : SOCIOLOGIE RURALE ; EAU ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; IRRIGATION ; ECOLOGIE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; TECHNOLOGIE APPROPRIEE ; CONSCIENCE SOCIALE ; HYDROLOGIE ; CONSERVATION DE L'EAU ; DEVELOPPEMENT RURAL ; ORGANISATION PAYSANNE ; EDUCATION ; RESSOURCE EN EAU ; COMMUNAUTE RURALE ; BURKINA FASO

Résumé - "L'Eau, quels enjeux pour les sociétés rurales" apporte des réponses claires et nuancées aux questions que se posent usagers, agronomes, hydrauliciens, médecins, agriculteurs ou industriels concernés par les problèmes de l'eau en France et dans le Tiers-Monde : la participation des populations est-elle un mythe ou une réalité ? Les petits projets sont-ils toujours les plus efficaces ? Les puits sont-ils les meilleures solutions ? La contrainte bureaucratique est-elle contradictoire avec une gestion démocratique de l'eau ? L'écologie est-elle un luxe de pays riche ? La France connaît-elle aussi des problèmes d'eau ? L'amélioration de la santé passe-t-elle par une meilleure qualité de l'eau dans le Tiers-Monde ?

L'irrigation au Sahel. La crise des périmètres irrigués et la voie haalpulaar. 0641

Diemer G. ; Van Der Laan E.

CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD)
Paris (FRA) : Karthala, 1987. - 226 p.

Mots-clés : IRRIGATION ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; AMENAGEMENT HYDROAGRI-COLE ; ACTIVITE COOPERATIVE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; CULTURE IRRIGUEE ; STRUCTURE SOCIALE ; ORGANISATION PAYSANNE ; RESSOURCE EN EAU ; BESOIN EN EAU ; BILAN HYDRIQUE DU SOL ; SENEGAL ; VALLEE DU FLEUVE SENEGAL

Résumé - L'Afrique connaît plusieurs formes viables d'agriculture irriguée engendrées par l'initiative paysanne, les périmètres d'irrigation dus à des actions externes se soldent rarement par des succès. C'est que l'ingénieur part des objectifs des investisseurs, des fonctionnaires et des planificateurs, et se voit confier la tâche de mobiliser les ressources d'une société rurale pour atteindre un but extérieur à cette société. Dans ce contexte, le succès des petits périmètres chez les Haalpulaar de la moyenne vallée du Sénégal - après plusieurs tentatives infructueuses s'étalant du XIXe siècle aux années 1970, toutes fondées sur un schéma colonial et bureaucratique - permet de dégager les caractéristiques d'un aménagement hydro-agricole réussi. Bien qu'elle bénéficie de l'aide technique et financière des pouvoirs publics, l'expérience haalpulaar ne doit rien à une organisation à l'occidentale; elle se caractérise par une gestion intégrée au système de production des aménagements des ménages ainsi qu'aux structures sociales locales et supralocales. A l'avenir, il conviendra que les sciences sociales, fortes de cet exemple, définissent avec l'aide des planificateurs et des ingénieurs un modèle original, doté tant d'institutions favorisant le contact entre agriculteurs et techniciens que d'organismes transmettant l'information des paysans vers le politique. C'est à ce prix que les communautés haalpulaar, et d'autres avec elles en Afrique de l'Ouest, trouveront le moyen d'accéder à une existence nouvelle.

L'agriculture oasienne : une association judicieuse
élevage-culture irriguée sous palmiers dattiers pour
valoriser l'eau, ressource rare.

0642

Dollé V.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)
 Séminaire du Département Systèmes Agraires du CIRAD. 2 ; 1985/09/10-13 ; Montpellier (FRA)

In : Relations agriculture-élevage

Documents Systèmes Agraires (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-DSA, 1986. - n. 4, p. 236-239 : 11 réf., tabl., graph. -
 Publié aussi dans Cahiers de la Recherche Développement n° 9

Mots-clés : DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; SYSTEME DE PRODUCTION ; IRRIGATION ; OASIS ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; EAU ; CONTRAINTE ; GESTION DE L'ESPACE ; TYPOLOGIE ; PLANTE FOURRAGERE ; INTENSIFICATION ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; OVIN ; MAROC

Résumé - Les systèmes de production en zone d'agriculture oasienne combinent judicieusement productions agricoles et élevage. Les associations agriculture-élevage valorisent des ressources rares comme l'espace cultivable et les ressources en eau. Les niveaux d'intensification des composantes de l'association sont indicateurs de l'état de ces ressources. L'agriculteur d'oasis recherche l'association la plus performante, dans les oasis du sud marocain c'est le système élevage ovin D'Mane-luzerne, résultat de techniques culturales et d'élevage déjà anciennes, qui optimise le mieux l'utilisation de ressources en quantités limitées sur de petites exploitations familiales.

L'utilisation des ressources en eau à l'échelle d'un village : perspectives de développement de petits périmètres irrigués de saison des pluies et de saison sèche au Yatenga, contraintes techniques et socio-économiques. 0643

Dugué P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1987. - n. 14-15, p. 59-67 : ill., réf., tabl.

Mots-clés : EAU DE RUISSELLEMENT ; IRRIGATION ; ESSAI ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; VILLAGE ; ECONOMIE ; CULTURE MARAICHIERE ; RESSOURCE EN EAU ; DEVELOPPEMENT RURAL ; STRUCTURE AGRICOLE ; PRECIPITATION ; PRATIQUE CULTURALE ; BURKINA FASO

Résumé - Les quatre dernières années de sécheresse (1982/1985) ont remis en cause l'intensification des systèmes de culture pluviale au Yatenga. Des précipitations annuelles de l'ordre de 300 mm ne permettent pas d'assurer une production céréalière en dehors des zones de bas-fond où l'eau de ruissellement s'accumule. A partir de ce constat, les auteurs ont envisagé de développer dans un village deux systèmes cultureux irrigués : un système de saison sèche de cultures maraichères à partir des ressources en eau existantes (système déjà bien vulgarisé au Yatenga) et un système d'irrigation de complément en saison des pluies à partir de micro-retenues alimentées par les eaux de ruissellement.

Lutte contre la désertification au Niger. Mise à jour de l'étude de cas. Eléments d'une stratégie de lutte contre la désertification. 0644

Fauck R. ; Bernus E. ; Peyre De Fabrègues B.

UNESCO. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. Paris (FRA)

Paris (FRA) : UNESCO, 1983. - n.p.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; ECOSYSTEME ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; RESSOURCE EN SOL ; RESSOURCE EN EAU ; RESSOURCE FORESTIERE ; PRODUCTION ANIMALE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; GESTION DES RESSOURCES ; NIGER

Considérations sur le contrôle privé des ressources naturelles dans les pays du Sahel. 0645

Faye J.

RESPAO. Réseau d'Etudes des Systèmes de Production en Afrique de l'Ouest Ouagadougou (BFA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MES. Mission Economie et Sociologie. Montpellier (FRA) ; Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD)

Séminaire d'Economie Rurale. 11 ; 1990/09/12-14 ; Montpellier (FRA)

In : L'avenir de l'agriculture dans les pays du Sahel

Montpellier (FRA) : CIRAD, 1992. - p. 39-47 : 5 réf.

Mots-clés : RESSOURCE FONCIERE ; GESTION DES RESSOURCES ; POLITIQUE FONCIERE ; DROIT D'USAGE ; SECTEUR PRIVE ; SENEGAL

Intensification rizicole, sécurisation foncière et organisation paysanne à l'Office du Niger : l'approche du projet Retail. 0646

François G.

BDPA. Bureau pour le Développement de la Production Agricole. Paris (FRA)
Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production ; 1986/12/16-19 ; Montpellier (FRA)

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1987. - n. 14-15, p. 132-139 : 3 tabl.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; RECHERCHE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; IRRIGATION ; EXPLOITATION AGRICOLE ; MODE DE FAIRE VALOIR ; INTENSIFICATION ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; UTILISATION DES TERRES ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; MALI

Résumé - Pour parvenir à intensifier les systèmes de culture à l'Office du Niger, le Mali s'engage progressivement dans une vaste opération de réhabilitation des aménagements hydro-agricoles, en se dotant simultanément d'une loi foncière qui vise à sécuriser les attributaires de ces aménagements. En trois ans, le Projet Retail doit approfondir la problématique de ces deux démarches souvent contradictoires et tester des solutions à étendre à l'ensemble de l'Office du Niger.

Restitution de l'atelier-débat du 17 avril 1989. Etude de cas : la décentralisation et les opérations de réhabilitation à l'Office du Niger. L'exemple du projet Retail. 0647

François G.

Réseau Recherche Développement. Groupe de travail : Réhabilitation des périmètres irrigués. Paris (FRA)

Paris (FRA) : Réseau Recherche Développement, 1989. - 13 p.

Mots-clés : PROJET DE DEVELOPPEMENT ; CONSERVATION DE L'EAU ; COUT ; ENTRETIEN ; MALI ; FLEUVE NIGER

Un modèle de simulation de l'irrigation complémentaire : le système probabiliste ORACLE. Application au Sahel : l'irrigation de sécurité. 0648

Franquin P. ; Sicot M.

Cahiers ORSTOM. Série Pédologie (FRA)

1986. - vol. 22, n. 1, p. 51-62 : 2 réf., 5 tabl., 3 graph.

Mots-clés : IRRIGATION ; CLIMAT ; BILAN HYDRIQUE DU SOL ; EAU DU SOL ; PRODUCTION VEGETALE

Résumé - Est présenté un logiciel de simulation de l'irrigation complémentaire aux pluies. Ce logiciel procède à une analyse fréquentielle des pluies et évalue périodiquement le déficit hydrique de la culture. Puis il propose une irrigation dont l'importance est fonction de ce déficit et de la probabilité que ce déficit soit naturellement comblé par les pluies. Ce système permet d'expérimenter sur données, à l'ordinateur, en faisant varier à volonté les paramètres (options et contraintes) de l'irrigation. Les conclusions tirées de l'analyse statistique des résultats doivent finalement être soumises à l'expérimentation au champ, afin d'établir une fonction de production indiquant, pour des conditions d'intensification données, les rendements potentiels et relatifs.

Gallais J. (ed.)

UNU. United Nations University. Tokyo (JPN); UNSO. Bureau des Nations-Unies pour la Région Soudano-Sahélienne. Ouagadougou (BFA); Université de Ouagadougou. Ouagadougou (BFA)

Séminaire sur la Gestion des Terres Arides en Afrique de l'Ouest; 1981/01/26-29; Ouagadougou (HVO)

Tokyo (JPN) : UNU, 1982. - 80 p.

Mots-clés : ENVIRONNEMENT ; AMENAGEMENT RURAL ; DESERTIFICATION ; DEVELOPEMENT AGRICOLE ; UTILISATION DES TERRES ; RESSOURCE EN SOL ; GESTION DES RESSOURCES ; ZONE ARIDE ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; ZONE ARIDE

Rôle des légumineuses dans le maintien et la régénération de la fertilité azotée des sols sableux tropicaux : cas du système de culture mil-arachide au Sénégal.

0650

Ganry F.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Journées de la DRN CIRAD/IRAT/MICAM. 1 ; 1989/09/12-15 ; Montpellier (FRA)

In : Bertrand R., Saint Macary H. (eds.). - Agronomie et ressources naturelles en régions tropicales. Actes des journées de la DRN

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1990. - p. 281-287 : réf., tabl.

Mots-clés : MILLET ; ARACHIDE ; ENGRAIS ; FIXATION DE L'AZOTE ; AZOTE ; FERTILITE DU SOL ; TYPE DE SOL ; SENEGAL

Résumé - L'objectif de productivité céréalière de 1 à 2 t. grains /ha visé pour les sols sableux de la zone tropicale sèche implique le recours aux engrais azotés. Mais ceux-ci s'avèrent insuffisants dans le contexte agro-socio-économique ouest-africain. L'auteur montre que l'exploitation du potentiel fixateur de la légumineuse en rotation avec la céréale peut pallier cette insuffisance à condition que la fixation ne soit supérieure à la somme des exportations et des pertes d'azote. Si tel est le cas, ce surplus d'azote fixé peut alors être fourni à la céréale via la biomasse racinaire et les résidus de récolte. En définitive, c'est par une maîtrise du bilan de l'azote au sein du système de culture que l'économie maximale d'azote (utilisation minimale de l'engrais azoté) sera possible.

Evolution du rôle du bétail dans la gestion de la fertilité des terroirs sereer au Sénégal.

0651

Garin P. ; Faure A. ; Lericollais A. ; Sissokho M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

In : Dossier n° 2 : Gestion des terroirs

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1990. - n. 26, p. 66-85 : 24 réf., 3 cartes, 9 tabl., 4 graph.

Mots-clés : TERROIR ; FERTILITE DU SOL ; GESTION ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; SYSTEME AGRAIRE ; SENEGAL ; PAYS SERER

Résumé - Le système agraire sereer qui associe un élevage bovin sédentaire à un système de culture relativement intensif, faisait figure de modèle en terme d'aménagement de terroir et de gestion de la fertilité. Mais au cours des dernières décennies la pression démographique croissante, les contraintes écologiques aggravées et les nouvelles pratiques paysannes ont eu pour effets visibles la dégradation du paysage agraire et la désorganisation des systèmes de culture. Les modes de gestion actuels de la fertilité ne sont pas reproductibles, faute de véritable apport externe compensant les prélèvements que subissent les superficies cultivées. C'est la conséquence la plus évidente de la déconnexion entre les activités agricoles et l'élevage bovin. Les situations étudiées font apparaître de très grandes disparités à la fois entre les villages suivis et les années d'observation. Cette diversité dans les pratiques et les résultats s'oppose dorénavant à l'élaboration d'un modèle unique qui traduirait une évolution uniforme du système agraire à l'échelle régionale.

L'amélioration des conditions du ruissellement sur les pentes cultivées soudano-sahéliennes. Résultats d'une approche triple : enquêtes, expérimentation, modélisation. 0652

Guillet F. ; Lamachère J.M. ; Sabatier J.L. ; Serpantié G.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CA. Département des Cultures Annuelles. Gestion de l'Eau. Montpellier (FRA) ; AUPELF. Association des Universités Partiellement ou Entièrement de Langue Française. Paris (FRA)
Journées Scientifiques du Réseau "Génie Para-Sécheresse" ; 1990/03/12-15 ; Ouagadougou (BFA)

In : Kergreis A., Claude J. - Utilisation rationnelle de l'eau des petits bassins versants en zone aride

Paris (FRA) : John Libbey Eurotext, 1991. - p. 878 : réf., tabl., graph.

Mots-clés : MODELE ; HYDROLOGIE ; AMENAGEMENT DE BASSIN VERSANT ; EAU DE RUISSELLEMENT

L'opération "pôles verts". Plantations et brise-vent irrigués expérimentaux dans la basse vallée et le delta du fleuve Sénégal. 0653

Harmand J.M.

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1988. - n. 218, p. 3-32.

Mots-clés : AGROFORESTERIE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; BRISE VENT ; FORET DE PROTECTION ; PLANTATION FORESTIERE ; IRRIGATION ; AMENAGEMENT RURAL ; PARTICIPATION DES POPULATIONS ; GROUPE ETHNIQUE ; EUCALYPTUS ; ARBRE POUR BOIS DE CONSTRUCTION ; ACACIA ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Mali-Sud. D'un aménagement anti-érosif des champs à la gestion de l'espace rural. 0654

Hijkoop J. ; Van Der Poel P.

KIT. Koninklijk Instituut voor de Tropen. Amsterdam (NLD) ; CMDT. Compagnie Malienne pour le Développement des Textiles. Bamako (MLI) ; IER. Institut d'Economie Rurale. Bamako (MLI)

Bulletin de l'Institut Royal des Tropiques (NLD)

Amsterdam (NLD) : KIT, 1989. - n. 317, 52 p. : 9 ill., 20 réf., 8 tabl., 3 graph.

Mots-clés : GESTION DE L'ESPACE ; LUTTE ANTIEROSION ; TERROIR ; GESTION FONCIERE ; MECANISATION ; UTILISATION DES TERRES ; MALI SUD

Une lutte de longue haleine... aménagements anti-érosifs et gestion de terroir. 0655

Hijkoop J. ; Van Der Poel P. ; Kaya B.

KIT. Koninklijk Instituut voor de Tropen. Amsterdam (NLD) ; IER. Institut d'Economie Rurale. Bamako (MLI)

Systèmes de Production Rurale au Mali (MLI)

Bamako (MLI) : IER, 1991. - n. 2, 154 p.

Mots-clés : LUTTE ANTIEROSION ; ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE ; METHODE ; VULGARISATION ; GESTION FONCIERE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; ASSOCIATION VILLAGEOISE ; MALI

Résumé - Ce deuxième volume traite de l'évolution d'une approche de lutte anti-érosive développée par la recherche système au Mali-Sud, et de sa diffusion par l'organisme de vulgarisation, la CMDT, Compagnie Malienne pour le Développement des Textiles, en collaboration avec les associations villageoises. Il évoque les perspectives de développement de la gestion des terroirs villageois par les villageois eux-mêmes.

Conservation des sols et des eaux dans les zones semi-arides. 0656

Hudson N.W. ; Roose E.

Silsoe Associates. Ampthill Bedford (GBR) ; ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Montpellier (FRA)

Bulletin Pédologique de la FAO (ITA)

Rome (ITA) : FAO, 1990. - n. 57, 182 p. : ill., réf., graph.

Mots-clés : SOL ; EAU ; LUTTE ANTIEROSION ; ZONE SEMI ARIDE ; CONSERVATION DE L'EAU ; CONSERVATION DES SOLS

Proposition d'actions de recherche et de développement pour une meilleure connaissance et une meilleure utilisation du milieu naturel de la vallée de fleuve Sénégal. 0657

Jamin J.Y.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Saint-Louis (SEN) : ISRA, 1986. - 49 p. : 44 réf.

Mots-clés : RECHERCHE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; ENVIRONNEMENT ; CLIMAT ; RENDEMENT ; ANIMAL NUISIBLE ; MALADIE DES PLANTES ; SYSTEME DE CULTURE ; CALENDRIER CULTURAL ; UTILISATION DE L'EAU ; CONSERVATION DE L'EAU ; BESOIN EN EAU ; RELATION PLANTE EAU ; RELATION PLANTE SOL ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Evolution de l'agriculture et de l'élevage dans une zone de grands aménagements : le delta du fleuve Sénégal. 0658

Jamin J.Y. ; Tourrand J.F.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)

Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production ; 1986/12/16-19 ; Montpellier (FRA)

In : Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production dans la Vallée du Fleuve Sénégal

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1986. - n. 12, p. 21-34 ; 2 tabl.

Mots-clés : SYSTEME AGROPASTORAL ; IRRIGATION ; GENIE HYDRAULIQUE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Résumé - Avant les aménagements, chacune des trois ethnies du delta avait un type de système de production assez spécifique : les Maures étaient essentiellement des pasteurs transhumants, les Peuls associaient agriculture et élevage transhumant et les Wolofs étaient avant tout des agriculteurs et des pêcheurs pour ceux résidant le long du fleuve. Mais en vingt ans, les effets conjoints de l'aménagement hydro-agricole, de la sécheresse et du développement du tissu agro-industriel ont profondément modifié la situation de la zone. La culture irriguée, génératrice de revenus importants, est devenue la principale activité des paysans Wolofs, tandis que pour pallier la faible productivité de leurs troupeaux, les éleveurs Peuls et Maures diversifiaient leurs activités : commerce, association cultures irriguées et élevage, emploi salarié. Il s'agit d'une véritable association d'activités : en même temps que les systèmes se diversifiaient, les relations entre leurs composantes se sont développées ; en particulier, ce sont actuellement les sous-produits de la culture irriguée qui permettent l'équilibre du bilan fourrager du delta ; leur utilisation laisse entrevoir la possibilité de développer, aussi bien chez les éleveurs traditionnels que chez les Wolofs, des modes de conduite intensifs, dans lesquels les cultures fourragères pourraient avoir leur place. Avec l'achèvement des barrages qui va permettre une extension considérable des surfaces irriguées, l'évolution des systèmes de production et des relations agriculture élevage en cours devrait se poursuivre.

Projet de recherche de l'irrigation par des eaux de ruissellement. 0659

Klemm W. ; Schramm M.

Université de Karlsruhe. Institut des Recherches Hydrauliques du Génie Rural (DEU) Karlsruhe (DEU) : Université de Karlsruhe, 1988. - 24 p. : tabl.

Mots-clés : EAU DE RUISSELLEMENT ; IRRIGATION ; PERIMETRE IRRIGUE ; COURS D'EAU ; ZONE SEMI ARIDE ; SAISON HUMIDE ; CLIMAT ; TERRE EN PENTE ; GEOMORPHOLOGIE ; BESOIN EN EAU ; EXPLOITATION AGRICOLE ; MALI

Les périmètres irrigués villageois de Matam : stratégies paysannes et irrigation. 0660

Lavigne Delville P.

GRDR. Groupe de Recherche et de Réalisation pour le Développement Rural dans le Tiers-Monde. Paris (FRA) ; Réseau Recherche Développement. Groupe de travail : Réhabilitation des périmètres irrigués. Paris (FRA)

Paris (FRA) : GRDR, 1989. - 21 p. : 15 réf.

Mots-clés : IRRIGATION ; ANALYSE ECONOMIQUE ; STRATEGIE PAYSANNE ; VILLAGE ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; COUT DE PRODUCTION ; ORGANISATION PAYSANNE ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Une opportunité de développement rural à partir de la petite hydraulique agricole en zone de socle. 0661

Legoupil J.C. ; Lelandais F. ; Sabatier J.L.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : BRGM-GERSAR, 1987. - 17 p. : 2 ill., 9 réf., 4 tabl., graph. - Communication présentée aussi au Forum sur l'Eau à Nancy le 18-19 Novembre 1987

Mots-clés : EAU SOUTERRAINE ; HYDRAULIQUE AGRICOLE ; IRRIGATION ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; EXPLOITATION AGRICOLE ; MATERIEL ; DEVELOPPEMENT RURAL ; FORAGE D'EAU ; PRECIPITATION ; CULTURE IRRIGUEE ; PERIMETRE IRRIGUE ; CAPTAGE D'EAU ; COUT ; REVENU ; ANALYSE ECONOMIQUE ; TRACTION ANIMALE ; POMPAGE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; KENYA ; MALI ; NIGER

La gestion du paysage ? Sahélisation, surexploitation et délaissement des terroirs sereer au Sénégal. 0662

Lericollais A. ; Richard J.F. (eds.)

Université Cheikh Anta Diop. Faculté des Lettres et Sciences Humaines. Département de Géographie. Dakar (SEN) ; Ministère de la Coopération et du Développement. Paris (FRA)

Congrès : La dégradation des paysages en Afrique de l'Ouest ; 1988/11/21-26 ; Dakar (SEN)

In : La dégradation des paysages en Afrique de l'Ouest : points de vue et perspectives de recherches

Dakar (SEN) : Presses Universitaires de Dakar, 1990. - p. 151-169

Mots-clés : ARBRE ; SYSTEME AGRAIRE ; TERROIR ; EPUISEMENT DES RESSOURCES ; RESSOURCE NATURELLE ; RESSOURCE VEGETALE ; VARIETE INDIGENE ; SECHERESSE ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Evaluation des moyens de lutte contre l'érosion. Conservation des eaux et du sol. Livret pratique d'entretien et de réalisation des petits ouvrages. 0663

Martin P.

IRFED. Institut de Recherche pour la Formation et l'Education en Développement. Paris (FRA)

Ouagadougou (BFA) : CIEH, 1980. - 26 p. multigr. : ill.

Mots-clés : LUTTE ANTIEROSION ; CONSERVATION DE L'EAU ; CONSERVATION DES SOLS ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE

La confrontation paysans-aménageurs au Yatenga.

0664

Martinelli B. ; Serpantié G.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Ouagadougou (BFA)

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1987. - n. 14-15, p. 29-30.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; SOCIOLOGIE RURALE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; RECHERCHE ; BURKINA FASO

Résumé - A partir de l'analyse de la participation paysanne et des résultats obtenus par différents projets d'aménagement des ressources en eaux au Yatenga (province soudano-sahélienne du Burkina Faso), depuis l'échelle régionale jusqu'à celle de l'unité de production, les auteurs cherchent à comprendre les raisons de certains échecs. L'agronome montre que l'origine principale des inadéquations se trouve dans l'absence de référence aux stratégies de production et aux enseignements d'une recherche d'accompagnement sur les effets des aménagements en conditions réelles, en particulier lors d'évolution climatique. Une approche ethnologique du problème est indispensable si l'on veut comprendre les raisons sociales d'un défaut d'appropriation.

Sociétés rurales et techniques hydrauliques en Afrique.

0665

Marzouk Y.

Etudes Rurales (FRA)

1989. - n. 115-116, p. 9-36 : réf., 4 cartes.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; IRRIGATION ; CONSERVATION DE L'EAU ; SOCIOLOGIE RURALE ; AFRIQUE

Agriculture irriguée, réforme foncière et stratégies paysannes dans la vallée du fleuve Sénégal, 1960-1985. Une analyse des effets de la modernisation agricole sur les transformations des espaces ruraux.

0666

Mathieu P.

Fondation Universitaire Luxembourgeoise. Arlon (BEL)

Thèse (Dr Sciences de l'Environnement)

Arlon (BEL) : Fondation Universitaire Luxembourgeoise, 1987. - 2 vol., 414 p. : réf., 16 tabl., 24 graph.

Mots-clés : GESTION DE L'ESPACE ; REFORME FONCIERE ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; CHANGEMENT SOCIAL ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; CULTURE IRRIGUEE ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; IRRIGATION ; GESTION FONCIERE ; RESSOURCE FONCIERE ; REGLEMENTATION ; MODE DE FAIRE VALOIR ; STRATEGIE PAYSANNE ; HISTOIRE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Piéri C. (ed.)

Ministère de la Coopération. Paris (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. Paris (FRA)

Rencontres Internationales Savanes d'Afrique, Terres Fertiles ; 1990/12/10-14 ; Montpellier (FRA)

Focal Coop (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1991. - 587 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : FERTILITE DU SOL ; SAVANE ; CONSERVATION DES SOLS ; MISE EN VALEUR DU SOL ; SYSTEME DE CULTURE ; FERTILISATION ; ENGRAIS ORGANIQUE ; ENGRAIS MINERAL ; AMENDEMENT DU SOL ; PRODUCTIVITE DES TERRES ; TRAVAIL DU SOL ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; AFRIQUE

Résumé - En zone de savanes soudano-sahéliennes, la croissance de la production agricole passe par l'augmentation durable de la productivité des terres déjà exploitées, ce qui ne saurait être assuré sans généraliser la diffusion d'innovations technologiques. Cela suppose que soient également mises en oeuvre les mesures économiques et institutionnelles rendant appropriables ces innovations par les exploitants de ces savanes sans faire encourir de risques aux populations et à l'environnement. C'est dans une perspective élargie du développement de ces terres de savane que s'inscrit ce séminaire qui, après une présentation du contexte agro-économique du sujet, a abordé les thèmes suivants : l'accroissement durable des productions végétales ; le rôle de l'élevage dans le maintien et l'accroissement de la fertilité des terres ; les voies biologiques d'amélioration de la fertilité ; la fertilisation et les amendements ; le travail du sol et la gestion des terres et des eaux.

Le travail du sol.

0668

Raison J.P. ; Meschy L.

Encyclopédie des Techniques Agricoles Africaines (FRA)

Paris (FRA) : EHESS, 1989. - 71 p. : 9 ill., réf.

Mots-clés : TRAVAIL DU SOL ; TEMPS DE TRAVAIL ; MATERIEL ; FERTILISATION ; BRULAGE DIRIGE ; LUTTE ANTIEROSION ; LABOUR ; DESHERBAGE

Désertification et gestion des ressources renouvelables dans les systèmes de production sylvo-agricoles.

0669

Raynaut C.

Atelier sur le contrôle de la désertification et la gestion des ressources renouvelables dans les zones sahélienne et soudanienne de l'Afrique de l'Ouest ; 1986/06/08-14 ; Oslo (NOR)

Washington (FRA) : Banque Mondiale, 1988. - n.70, 129 p.

Mots-clés : AMENAGEMENT RURAL ; PLANIFICATION ; DESERTIFICATION ; SYSTEME DE PRODUCTION ; ECOSYSTEME ; REFORME FONCIERE ; EPUISEMENT DES RESSOURCES ; DEFRICHEMENT ; UTILISATION DES TERRES ; SYSTEME SYLVOPASTORAL ; ECONOMIE ; AGRICULTURE ; ELEVAGE ; MECANISATION ; PARTICIPATION DES POPULATIONS ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; STRUCTURE AGRICOLE ; RESSOURCE NATURELLE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Monsieur le capital et madame la terre.

0670

Reboul C.

INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Paris (FRA)

Paris (FRA) : INRA, 1989. - 253 p. : 31 réf., tabl.

Mots-clés : FERTILITE DU SOL ; MISE EN VALEUR DU SOL ; DETERIORATION DU SOL ; SECHERESSE ; SYSTEME DE CULTURE ; STRUCTURE D'EXPLOITATION AGRICOLE ; RENTE FONCIERE ; ACCROISSEMENT DE PRODUCTION ; FRANCE ; EUROPE ; SAHEL

Barrages contre le développement.

0671

Reboul C.

INRA. Institut National de la Recherche Agronomique. Paris (FRA)

Paris (FRA) : INRA, 1982. - 16 p. : 1 carte.

Mots-clés : BARRAGE ; SECHERESSE ; DESERTIFICATION ; CULTURE IRRIGUEE ; ANALYSE ECONOMIQUE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Résumé - Contre les sécheresses qui affligent nombre de pays du Sahel, en particulier le Mali, la Mauritanie et le Sénégal, des projets de développement de la culture irriguée ont vu le jour. Ils supposent des aménagements hydro-agricoles de la vallée du fleuve Sénégal, notamment de grands barrages tels celui de Diana dans le delta (contre la "langue salée" en période d'étiage) et celui de Manantali au Mali (sur l'affluent Bafing). La présente étude analyse la situation et l'intérêt économique des projets, à la faveur d'enquêtes auprès d'organisations professionnelles locales, en faisant une large place aux principaux intéressés, les agriculteurs : un document utile aux divers opérateurs impliqués dans la lutte contre la désertification.

Water harvesting for plant production.

0672

Reij C. ; Mulder P. ; Begemann L.

Banque Mondiale. Washington (USA)

Technical paper (USA)

Washington (USA) : Banque Mondiale, 1988. - n. 91, 123 p.

Mots-clés : RESSOURCE EN EAU ; CONSERVATION DE L'EAU ; CONSERVATION DES SOLS ; PRATIQUE CULTURALE ; EROSION ; ANALYSE ECONOMIQUE

Résumé - Ce rapport est une synthèse bibliographique sur la valorisation des eaux pluviales. Il aborde un large éventail de thèmes dont notamment : la terminologie et la classification, les facteurs environnementaux, les conséquences sur la production et les aspects socio-économiques. Il est généralement admis que dans les régions tropicales arides et semi-arides, les opérations de valorisation des eaux pluviales permettent d'accroître significativement la production agricole. Pourtant les informations disponibles montrent qu'il n'en pas toujours ainsi. Dans de nombreux pays, des travaux de recherche sur des techniques particulières ont permis d'obtenir des gains substantiels de rendement en station ; mais ces techniques n'ont guère été adoptées par les paysans. La plupart des projets de valorisation des eaux pluviales en Afrique sub-saharienne sont encore construits autour de "travaux expérimentaux sources d'erreurs". De plus ces projets encouragent parfois des "paquets technologiques" d'un coût à l'hectare élevé, ce qui réduit considérablement leur reproductibilité. Le rapport recommande la mise au point de techniques s'appuyant sur les connaissances empiriques du milieu et sur les techniques locales.

Améliorer l'alimentation hydrique et son efficence en agriculture pluviale en Afrique au Sud du Sahara.

0673

Reyniers F.N. ; Forest F.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA); CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD); ILRI. International Institute for Land Reclamation and Improvement. Ede-Wageningen (NLD)

Séminaire ILRI/CTA ; 1988/04/25-29 ; Harare (ZWE)

In : Agriculture irriguée en Afrique

Wageningen (NLD) : CTA, 1988. - p. 107-139 : 4 ill., 19 réf., 8 tabl., 5 graph.

Mots-clés : CULTURE PLUVIALE ; CONSERVATION DE L'EAU ; BILAN HYDRIQUE ; BESOIN EN EAU ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; DEFICIT HYDRIQUE DU SOL ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; MALI

**Bilan hydrique agricole et sécheresse en Afrique tropicale.
Vers une gestion des flux hydriques par le système de culture.**

0674

Reyniers F.N. ; Netoyo L. (eds.)

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CA. Département des Cultures Annuelles. Montpellier (FRA); INSAH. Institut du Sahel. Bamako (MLI)

Séminaire International sur la Gestion Agroclimatique des Précipitations ; 1991/12/09-13 ; Bamako (MLI)

Colloques et Congrès : Science et Changements Planétaires/Sécheresse (FRA)

Paris (FRA) : John Libbey Eurotext, 1994. - n. 1, 415 p. : réf., tabl., graph.

Mots-clés : BILAN HYDRIQUE ; CLIMAT ; RESISTANCE A LA SECHERESSE ; PLUIE ; SYSTEME RACINAIRE ; PRATIQUE CULTURALE ; AMENAGEMENT DE BASSIN VERSANT

Résumé - Dans cet ouvrage, sur le rôle des aléas climatiques en agriculture tropicale semi-aride africaine, sont présentées des propositions constructives pour mieux valoriser les ressources pluviométriques disponibles. Les recommandations s'enracinent dans plus de vingt ans d'évaluation des flux hydriques dans les cultures en stations agronomiques et en milieu paysan. Les méthodes de diagnostic des risques fondés sur des indicateurs hydriques écophysiologiques sont validées tant à l'échelle de la plante, que de la parcelle, des bassins versants ou de la région. Elles seront précieuses pour choisir des variétés adaptées, des techniques culturales économes en eau, ou concevoir des aménagements appropriables par les paysans africains en amoindissant leurs risques..

La dégradation des paysages en Afrique de l'Ouest : points de vue et perspectives de recherche. 0675

Richard J.F. (ed.)

Université Cheikh Awa Diop. Département de Géographie. Dakar (SEN)
Séminaire sur la Dégradation des Paysages en Afrique de l'Ouest ; 1988/11/21-26 ; Dakar (SEN)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération, 1990. - 310 p. : ill., réf., cart., tabl., graph.
Mots-clés : SECHERESSE ; DETERIORATION DU SOL ; EROSION ; DESERTIFICATION ; GESTION DES RESSOURCES ; SAVANE ; PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ; DEBOISEMENT ; CONSERVATION DES SOLS ; POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ; ENVIRONNEMENT ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - L'Afrique de l'Ouest vient de connaître une période de sécheresse exceptionnelle tant par sa durée que par sa sévérité. Les communications présentées au cours de ce séminaire dressent un bilan à la fois physique et humain de ces années de sécheresse : désertification, déforestation, dégradation du couvert végétal et des sols, mise en place de dunes, augmentation du ruissellement, abandon des terroirs par les villageois. Des stratégies d'intervention sur la conservation et la restauration des paysages d'Afrique de l'Ouest sont proposées.

Le Sahel en lutte contre la désertification. Leçons d'expériences. 0676

Rochette R.M.

CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; GTZ. Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit. Eschborn (DEU)

Weikersheim (DEU) : Margraf, 1989. - 592 p. : ill., réf., graph.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; LUTTE ANTIEROSION ; AMENAGEMENT HYDROAGRI-COLE ; DIGUE ; FIXATION DU SOL ; DUNE ; AGROFORESTERIE ; TERROIR ; ETUDE DE CAS ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; CONSERVATION DE L'EAU ; CONSERVATION DES SOLS ; METHODE ; NIGER ; MALI ; MAURITANIE ; BURKINA FASO ; SENEGAL

Résumé - La première partie de cet ouvrage, consacré au combat des hommes pour lutter contre la désertification, est constituée d'une vingtaine d'études de cas. Par delà la diversité des situations agro-écologiques et socio-économiques et des techniques mises en oeuvre, ces expériences présentent des traits communs : grande échelle (terroirs villageois, zone de parcours), éléments de réussite technique et/ou réussite sociale, participation des populations. La seconde partie essaie de dégager quelques leçons de ces expériences. Elle porte sur la signification et les implications agro-écologiques et socio-économiques de la désertification et de la sécheresse, les techniques éprouvées de lutte contre la désertification, la participation responsable de la population, la nécessité d'intégrer la lutte contre la désertification dans une problématique globale et concertée de développement et d'aménagement des terroirs et du territoire.

Synthèse du séminaire régional sur la désertification au Sahel.

0677

Rochette R.M.

Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Séminaire Régional ; 1984/10/29-11/04 ; Nouakchott (MRT)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1985. - 90 p. : tabl.

Mots-clés : DESERTIFICATION ; LUTTE ANTIEROSION ; DEVELOPPEMENT RURAL ; POPULATION RURALE ; LEGISLATION ; AIDE AU DEVELOPPEMENT ; ORGANISATION INTERNATIONALE

Gestion conservatoire des eaux et de la fertilité des sols dans les paysages soudano-sahéliens de l'Afrique Occidentale.

0678

Roose E.

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND)

International Workshop ; 1987/01/11-16 ; Niamey (NER)

In : Soil, crop and water management in the Sudano-Sahelian Zone

Patancheru (IND) : ICRISAT, 1989. - p. 55-72 : 4 ill., réf., 3 tabl.

Mots-clés : RESSOURCE EN EAU ; FERTILITE DU SOL ; CONSERVATION DE L'EAU ; CONSERVATION DES SOLS ; LUTTE ANTIEROSION ; EROSION ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Depuis le début du siècle, on observe dans cette zone une dégradation de la végétation, du sol et des ressources hydrauliques. L'analyse des résultats de trente années de recherche de ORSTOM et du CIRAD montre que le milieu est sensible à l'énergie du vent, de la pluie et du ruissellement. L'intensité des averses est largement supérieure à la capacité d'infiltration des sols battants, instables et souvent carencés. Le couvert végétal, les techniques culturales et la pente sont les principaux facteurs permettant de réduire l'érosion. L'analyse des projets d'aménagements antiérosifs aboutit généralement à un constat d'échec parce qu'on a appliqué des méthodes non adaptées aux conditions locales, trop coûteuses, peu efficaces et peu acceptables par les paysans. L'auteur propose une approche globale et progressive de l'aménagement du paysage en vue d'une gestion conservatoire de l'eau et de la fertilité des sols et de l'équilibre du système de production agro-sylvo-pastoral. Il préconise d'augmenter l'infiltration et de disperser l'énergie des eaux de ruissellement résiduelles par une série de techniques culturales et de structures composées de microbarrages perméables, l'intégration de l'élevage et de l'agriculture, l'association des arbres à objectifs multiples sur la zone cultivée, le cloisonnement progressif du paysage pour former un bocage aménagé, en vue de cultures intensifiées mécanisées et l'aménagement des bas-fonds.

Aménagement intégré et lutte contre le ruissellement et l'érosion en région Soudano-Sahélienne du NW du Burkina Faso. Rapport d'une deuxième mission d'appui auprès du projet recherche-développement du Yatenga 19-29 juin 1987. 0679

Roose E.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : ORSTOM, 1987. - 22 p. : 22 réf.

Mots-clés : PROJET DE DEVELOPPEMENT ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; CONSERVATION DE L'EAU ; LUTTE ANTIEROSION ; AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE ; EAU DE RUISELLEMENT ; BAS FOND ; FERTILITE DU SOL ; COUVERT ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; BURKINA FASO ; YATENGA

Bilan de l'année 1989 ; Compte Rendu de la 6e réunion et résumé des communications. 0680

Roose E. (ed.)

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Montpellier (FRA)

Réunion du Réseau Erosion. 6 ; 1989/09/11-12 ; Montpellier (FRA)

Réseau Erosion. Bulletin (FRA)

1990. - n. 10, p. 5-107 : 19 ill., réf., 9 tabl., 7 graph.

Mots-clés : EROSION ; LUTTE ANTIEROSION ; RELATION PLANTE EAU ; RELATION PLANTE SOL ; EAU DU SOL ; PRATIQUE CULTURALE ; TRAVAIL DU SOL ; SYSTEME DE CULTURE

La G.C.E.S. (Gestion Conservatoire de l'Eau, de la biomasse et de la fertilité des Sols). Une nouvelle stratégie de lutte anti-érosive appliquée à l'aménagement de terroirs en zone soudano-sahélienne du Burkina Faso. 0681

Roose E. ; Dugué P. ; Rodriguez L.

Bois et Forêts des Tropiques (FRA)

1992. - n. 233, p. 49-63 : 7 ill., 18 réf., 3 graph.

Mots-clés : LUTTE ANTIEROSION ; CONSERVATION DE L'EAU ; FERTILITE DU SOL ; GESTION FONCIERE ; GESTION DE L'ESPACE ; TERROIR ; CONSERVATION DES SOLS ; AGROFORESTERIE ; ZONE SOUDANO SAHELIENNE ; PARTICIPATION DES POPULATIONS ; BURKINA FASO

Résumé - Face à la dégradation de la végétation, des sols et du réseau hydrographique de la région soudano-sahélienne d'Afrique Occidentale, et face à l'échec des méthodes d'équipement rural, les auteurs proposent une approche où la participation des intéressés intervient dès le stade de définition des projets. Il faut donc définir avec les paysans les risques d'érosion et les moyens traditionnels améliorés de gérer l'eau (citernes, travail du sol, haies vives, cordons de pierres) et de restaurer la fertilité des sols (Zaï, Zaï forestier, amélioration des fumiers, paillage et agroforesterie). Les auteurs analysent alors comment organiser l'aménagement de terroirs villageois dans l'espace (parcelles individuelles, versants, petits bassins) et dans le temps (3 étapes : sensibilisation, expérimentation + démonstration, généralisation au terroir).

Aménagement de terroirs au Yatenga (nord-ouest du Burkina Faso) : quatre années de gestion conservatoire de l'eau et de fertilité des sols (GCES) - Bilan et perspectives

0682

Roose E. ; Rodriguez L.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Montpellier (FRA) ; Centre Régional de Promotion Agro-Pastorale du Nord. Ouahigouya (BFA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : ORSTOM, 1990. - 40 p. : réf., 1 graph.

Mots-clés : FACTEUR DU MILIEU ; AMENAGEMENT RURAL ; EAU DU SOL ; GESTION ; CONSERVATION DE L'EAU ; RECHERCHE DEVELOPPEMENT ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; LUTTE ANTIEROSION ; FERTILITE DU SOL ; BURKINA FASO ; YATENGA

Défense et restauration des sols.

0683

Ruelle P. ; Séné M. ; Juncker E. ; Diatta M. ; Perez P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Fiches Techniques (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1990. - vol. 1, n. 1, 50 p. : ill.

Mots-clés : CONSERVATION DES SOLS ; LUTTE ANTIEROSION ; EAU DE RUISSELLEMENT ; DEFICIT PLUVIOMETRIQUE ; COUVERTURE VEGETALE ; SURPATURAGE ; DEFRI-
CHEMENT ; ROTATION CULTURALE ; TRAVAIL DU SOL ; TERRE EN PENTE ; MATIERE ORGANIQUE ; FORESTERIE ; EROSION HYDRIQUE ; SENEGAL

Résumé - Des aménagements sont proposés pour remédier à la dégradation du milieu et illustrer sous forme de fiches techniques les divers aspects d'une bonne gestion des ressources naturelles : voies de communication, troupeaux et parcours, ouvrages hydrauliques. Les six fiches de ce volume portent sur le ruissellement et l'érosion (aspects généraux), les cordons de pierres isolohypses, les haies vives et les lignes, les pépinières villageoises, la DRS et la foresterie des zones non cultivées, la DRS et les techniques culturales.

Irrigation et développement : le cas du Dallol Bosso (Niger).

0684

Sabatier J.L. ; Paquier A.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des cultures vivrières. Montpellier (FRA)

In : Actualités

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1988. - n. 18, p. 23-37 : 13 réf., 4 tabl., 3 graph.

Mots-clés : DIAGNOSTIC ; DEVELOPPEMENT REGIONAL ; CULTURE IRRIGUEE ; SYSTEME AGRAIRE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; MIGRATION ; AMENAGEMENT RURAL ; IRRIGATION ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; NIGER

Résumé - Afin de prévoir les capacités d'appropriation sociale de l'irrigation par les agriculteurs du Dallol Bosso (Niger), un diagnostic est réalisé. Il montre que, sous une apparente unité : la vallée, cette région est très variée et évolue rapidement sous la poussée démographique et la sécheresse : modifications du système d'élevage (parcages, sédentarisation, surcharges des pâturages, des systèmes de production et des systèmes de culture), et un exode temporaire pouvant bloquer une partie du développement. Les problématiques de développement sont différentes d'une région à l'autre et induisent des schémas d'aménagements adaptés : modernisation des exploitations dans le sud, intensification dans le centre, création de petits périmètres dans le nord et hydroagriculture de type oasienne dans l'extrême nord.

Libres réflexions sur les aménagements ayant pour objet la maîtrise de l'eau par ou pour les agriculteurs. 0685

Sautter G.

Université de Paris I. Unité d'Enseignement et de Recherche en Géographie (FRA)
Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production ; 1986/12/16-19 ; Montpellier (FRA)

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1987. - n. 14-15, p. 5-14

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; COMMUNAUTE RURALE ; SOCIOLOGIE ; GENIE HYDRAULIQUE

Résumé - Finalité et modalités du contrôle de l'eau. Maîtrise de l'eau par les sociétés paysannes. Logique technicienne des aménagements modernes. Problèmes soulevés par les aménagements ayant l'eau et sa maîtrise comme enjeu.

Agriculture de décrue, unités territoriales et irrigation dans la vallée du Sénégal. 0686

Schmitz J.

ORSTOM. Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération. Paris (FRA)

Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production ; 1986/12/16-19 ; Montpellier (FRA)

In : Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production dans la Vallée du Fleuve Sénégal

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1986. - n. 12, p. 65-77 : 25 réf., 6 graph.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE ; IRRIGATION ; UTILISATION DES TERRES ; PRISE DE DECISION ; GENIE HYDRAULIQUE ; AGRICULTEUR ; ELEVEUR ; PECHEUR ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL ; MAURITANIE

Résumé - La transition entre l'agriculture de décrue et la culture irriguée dans la vallée du Sénégal pose des problèmes spécifiques d'organisation sociale et territoriale. Pour pallier aux irrégularités de la crue, les paysans dispersent leur exploitation entre plusieurs cuvettes inondées. Cette stratégie anti-risque aboutit à une grande inadéquation entre terroir d'utilisation et territoire, qui est à l'origine du fractionnement de la population exploitante en trois strates fonctionnelles : les chefs de territoires, les détenteurs de champs et les exploitants d'une parcelle. Les rapports d'échange de biens complémentaires (échanges symbiotiques) et la rotation annuelle des agriculteurs, des pasteurs et des pêcheurs autour du territoire de décrue sont assurés par un micro Etat villageois incarné par le chef de territoire ou "jom leydi" qui gère déplacements et calendrier agro-haliopastoral. La petite hydraulique n'a pas bouleversé cette organisation politique et territoriale et l'emplacement des périmètres respecte en général les limites traditionnelles des territoires. Les quatre projets d'aménagements hydro-agricoles de Kaskas et Salde-Wala au Sénégal, Mbagne I et Dirol en Mauritanie ont tous nécessité, lors des études préliminaires, la reconstitution des anciennes unités territoriales où se situeront les futurs aménagements. Les cartes dressées à cet effet confirment largement le travail de délimitation des "leydi" et de collection des chartes politiques villageoises.

L'office du Niger au Mali : 1932 à 1982 . La problématique d'une grande entreprise agricole dans la zone du Sahel. 0687

Schreyger E.

Wiesbaden (DEU) : Steiner, 1984. - 394 p. : 10 ill., réf., 11 tabl.

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; IRRIGATION ; COLONIALISME ; COTON ; HISTOIRE ; MALI

La maîtrise de l'eau et la restructuration sociale induite par l'organisation de la production dans le bassin du fleuve Sénégal. 0688

Seck S.M.

OMVS. Organisation pour la Mise en Valeur de la Vallée du Fleuve Sénégal. Cellule d'Evaluation et de la Planification Continue. Dakar (SEN)

Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production ; 1986/12/16-19 ; Montpellier (FRA)

In : Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production dans la Vallée du Fleuve Sénégal

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1986. - n. 12, p. 13-20 : 2 tabl. - Publié aussi dans Collection Documents Systèmes Agraires n° 6

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE ; CULTURE IRRIGUEE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; GENIE HYDRAULIQUE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL ; MAURITANIE

Résumé - Sur les différents types d'aménagements effectués dans le bassin du Sénégal, ont été créées des structures nouvelles et variées d'organisation de l'exploitation et des paysans : groupements de producteurs ou comités d'exploitants sur les grands périmètres, groupements villageois sur les petits périmètres, groupements d'utilisation de matériel agricole sur les périmètres intermédiaires. Ces groupements, de type co-opératifs, ont été créés par les sociétés étatiques d'encadrement et répondent au souci d'adapter l'organisation de la production aux exigences technico-économiques des périmètres irrigués et de rationaliser l'exploitation et l'encadrement. Le fonctionnement des périmètres reflète la distribution des fonctions et des responsabilités entre société d'encadrement et groupements paysans, définie généralement par un contrat. Le niveau de responsabilité des paysans dans l'exploitation et la gestion varie selon le type de périmètres (interventionnisme des sociétés d'encadrement et la gestion centralisée dans les grands périmètres ; relative autonomie des groupements villageois dans les PIV). La production est souvent étroitement liée à l'efficacité des structures et traduit à divers niveaux leurs contraintes de fonctionnement. Toutefois, ces structures, ainsi que leurs relations avec l'encadrement, loin d'être figées, sont très dynamiques. Elles évoluent au fur et à mesure du rodage des périmètres, de la réorientation des politiques agricoles et d'encadrement ou des réajustements opérés par les paysans eux-mêmes. Aujourd'hui, la tendance est marquée par une responsabilisation des exploitations avec, notamment, les politiques de désengagement de l'Etat et de vérité des prix.

Aménagements hydro-agricoles et systèmes de production 0689
dans la vallée du Sénégal.

Seck S.M. ; Lericollais A.

Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production ; 1986/12/16-19 ; Montpellier (FRA)

In : Aménagements Hydro-Agricoles et Systèmes de Production dans la Vallée du Fleuve Sénégal

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1986. - n. 12, p. 3-11. - Publié aussi dans Collection Documents Systèmes Agraires n° 6

Mots-clés : DEVELOPPEMENT RURAL ; SYSTEME AGROPASTORAL ; CULTURE IRRIGUEE ; RIZ ; ASSOCIATION D'AGRICULTEURS ; GENIE HYDRAULIQUE ; SENEGAL ; FLEUVE SENE-GAL

Programme gestion des ressources naturelles au sud du 0690
bassin arachidier.

Sene M. ; Perez P.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Kaolack (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Koalack (SEN) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Dakar (SEN)

In : Rapport annuel 1989

Dakar (SEN) : ISRA, 1990. - p. 93-100 : 9 réf.

Mots-clés : GESTION DES RESSOURCES ; CONSERVATION DES SOLS ; LUTTE ANTIERO-SION ; EAU DE RUISSELLEMENT ; BASSIN VERSANT ; PRATIQUE CULTURALE ; RESIDU DE RECOLTE ; COMPOST ; TRAVAIL DU SOL ; ARACHIDE ; SENEGAL

Serres H.

Techniques Vivantes. Développement en Zones Arides (FRA)

Paris (FRA) : PUF, 1980. - 118 p. : ill.

Mots-clés : AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; BETAIL ; PATURAGE ; EAU ; HYDRAULIQUE AGRICOLE ; ELEVAGE ; HYDROLOGIE ; BARRAGE ; PUIT ; FORAGE D'EAU ; CLIMATOLOGIE ; PRECIPITATION ; COURS D'EAU ; NAPPE SOUTERRAINE ; BASSIN VERSANT ; CARTOGRAPHIE ; BESOIN EN EAU ; ENERGIE EOLIENNE ; ENERGIE SOLAIRE ; ENERGIE ; COUT DE PRODUCTION ; ENTRETIEN ; AFRIQUE

Land husbandry. A framework for soil and water conservation.

0692

Shaxson T.F. ; Hudson N.W. ; Sanders D.W. ; Roose E. ; Moldenhauer W.C.

Soil and Water Conservation Society. Ankeny (USA)

FAO Soils Bulletin (ITA)

Ankeny (USA) : Soil and Water Conservation Society, 1989. - n. 63, 64 p. : 53 ill., 31 réf., 2 tabl., 4 graph.

Mots-clés : CONSERVATION DES SOLS ; CONSERVATION DE L'EAU ; CONSERVATION DES RESSOURCES ; AGRONOMIE ; MISE EN VALEUR DU SOL ; PRATIQUE CULTURALE ; TERRE EN PENTE ; LUTTE ANTIEROSION ; DRAINAGE ; RESSOURCE EN SOL ; CULTURE EN TERRASSE

Le concept d'alcalinité résiduelle généralisée et l'irrigation des sols sodiques. Application aux sols du Kouroumari (Mali) et de la vallée de l'oued Medjardah (Tunisie).

0693

Valles V. ; Bertrand R. ; Bourgeat F. ; Ndiaye M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Agronomie Tropicale (FRA)

1989. - vol. 44, n. 3, p. 157-163 : réf., tabl., graph.

Mots-clés : TYPE DE SOL ; EAU ; QUALITE ; IRRIGATION ; ALCALINITE ; PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; TUNISIE ; MALI ; FLEUVE NIGER

Résumé - Pour déterminer la qualité d'une eau d'irrigation, il est proposé une méthode qui tient compte de l'évolution de la composition chimique des eaux lorsque celles-ci se concentrent par évaporation. Cette méthode simple, facilement utilisable lorsqu'on ne dispose pas de gros moyens d'investigation est basée sur le concept d'alcalinité résiduelle généralisée. Il est montré, à titre d'exemple, que les eaux de l'oued Medjardah (Tunisie) sont plus favorables pour l'irrigation des sols, malgré leur forte minéralisation, que les eaux du Niger au Mali peu chargées.

Agriculture irriguée en Afrique. 1. Exposés introductifs. 0694

Van Steekelenburg P.N.G. (ed.)

CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD);
ILRI. International Institute for Land Reclamation and Improvement. Ede-Wageningen
(NLD)

Séminaire ILRI/CTA ; 1988/04/25-29 ; Harare (ZWE)

Wageningen (NLD) : CTA, 1989. - 173 p.

Mots-clés : CULTURE IRRIGUEE ; IRRIGATION ; AMENAGEMENT HYDRAULIQUE ; UTILI-
SATION DE L'EAU ; CULTURE PLUVIALE ; AFRIQUE

Résumé - Ce premier volume contient les différentes allocutions faites lors des sessions
d'ouverture et de clôture du séminaire et les exposés des spécialistes invités qui ont
porté sur les thèmes suivants. Aspects du développement de l'irrigation en Afrique
sub-saharienne. La participation des usagers est-elle possible sur les aménagements
hydro-agricoles ? Améliorer l'alimentation hydrique et son efficience en agriculture
pluviale en Afrique au Sud du Sahara. Prise en considération des aspects économiques
et institutionnels dans la planification des projet. Aspects économiques et financiers
de l'aménagement hydro-agricole au niveau paysan au Zimbabwe.

Fiches techniques de conservation du sol. 0695

Weber F. ; Hoskings M.W.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris
(FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte
contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA)

Paris (FRA) : Club du Sahel, 1983. - 112 p. : ill.

Mots-clés : PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ; DEVELOPPEMENT FORESTIER ; PLAN-
TATION FORESTIERE ; EROSION ; CONSERVATION DE L'EAU

Productions et techniques agricoles au Sahel

Techniques agricoles

Malherbologie

Weed science in the tropics. Principles and practices.

0696

Akobundu I.O.

Chichester (GBR) : J. Wiley, 1987. - 522 p. : réf., dicti. : 9 p.

Mots-clés : DESHERBAGE ; MAUVAISE HERBE ; LUTTE CULTURALE ; LUTTE BIOLOGIQUE ; LUTTE CHIMIQUE ; BIOLOGIE ; ECOLOGIE ; HERBICIDE ; CEREALE ; PLANTE DE CULTURE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; TRAVAIL DU SOL ; ZONE TROPICALE

La contrainte enherbement et sa gestion dans le sud

0697

Saloum au Sénégal. Une analyse connexe de l'organisation du travail et de ses résultats agronomiques.

Angé A. ; Fontanel P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MESRU. Mission Economie et Sociologie Rurales. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie et de Sociologie Rurales. 8 ; 1987/09/14-18 ; Montpellier (FRA)

In : Problématiques et instruments d'observation en zone rurale tropicale

Montpellier (FRA) : MESRU, 1988. - 15 p. : 6 graph.

Mots-clés : ARACHIDE ; CULTURE PLUVIALE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; SECHERESSE ; POPULATION HUMAINE ; TEMPS DE TRAVAIL ; POSSIBILITE DE PRODUCTION ; EXPERIMENTATION ; MILLET ; PRATIQUE CULTURALE ; DESHERBAGE ; PRODUCTION VEGETALE ; SYSTEME AGROPASTORAL ; ORGANISATION DU TRAVAIL ; ELEVAGE EXTENSIF ; RENDEMENT ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Le problème du Striga au Sahel.

0698

Carson A.

Sahel PV Info (MLI)

1989. - n. 10, p. 11-14 : 14 réf.

Mots-clés : MAUVAISE HERBE ; PLANTE PARASITE ; HOTE ; CEREALE ; DESHERBAGE ; SYSTEME DE CULTURE ; LUTTE BIOLOGIQUE ; GAMBIE ; NIGER ; MALI

Les mauvaises herbes des cultures pluviales dans le secteur centre-nord du Sénégal : aspects taxinomique, écologique, agronomique et économique.

0699

Diallo S.

CNEARC. Centre National d'Etudes Agronomiques des Régions Chaudes. ESAT. Ecole Supérieure d'Agronomie Tropicale. Montpellier (FRA)

Mémoire (DAT)

Montpellier (FRA) : CNEARC, 1981. - 98 p. : 1 ill., 16 réf., 15 tabl.

Mots-clés : MAUVAISE HERBE ; CLASSIFICATION ; IDENTIFICATION ; ARACHIDE ; INFESTATION ; DENSITE DE POPULATION ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; RENDEMENT ; DESHERBAGE ; LUTTE CHIMIQUE ; CULTURE PLUVIALE ; PHYTOECOLOGIE ; ECHANTILLONNAGE ; SENEGAL

**Groupe­ments adventices et facteurs écologiques et
cultural­x, com­por­te­ment des espèces dans le cycle
cultural, effi­ca­cité des désher­bages paysans et voies
d'amé­lio­ra­tion au Siné Saloum, Sénégal.**

0700

Fontanel P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1987. - 60 p. : ill., 19 réf., cart. : 2 au 1 :15000, 11 tabl., 11 graph.

Mots-clés : MAUVAISE HERBE ; PHYTOECOLOGIE ; FERTILISATION ; DESHERBAGE ; PRACTIQUE CULTURALE ; TRAVAIL DU SOL ; ECLAIRCISSEMENT ; CULTURE ATTELEE ; BUTTAGE ; MAIS ; SORGHO ; ARACHIDE ; MILLET ; ROTATION CULTURALE ; SYSTEME JACHERIE ; PRECEDENT CULTURAL ; CALENDRIER CULTURAL ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; ENQUETE ; SENEGAL ; SINE SALOUM

**Eléments de typologie des végétations adventices au Siné
Saloum (Sénégal) et conséquences pour l'amélioration des
désher­bages.**

0701

Fontanel P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA) ; ANPP. Association Nationale pour la Protection des Plantes. Paris (FRA)

Colloque International Biologie, Ecologie et Systématique des Mauvaises Herbes. 8 ; 1988/09/14-16 ; Dijon (FRA)

In : Biologie, écologie et systématique des mauvaises herbes

Paris (FRA) : ANPP, 1988. - vol. 2, p. 445-454 : 4 ill., 8 réf.

Mots-clés : MAUVAISE HERBE ; ARACHIDE ; MILLET ; COMPOSITION BOTANIQUE ; PHYTOECOLOGIE ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Résumé - Au Siné Saloum, dans les systèmes de culture à base d'arachide et de mil, les désher­bages mis en oeuvre sont mécaniques (houe en traction bovine et surtout équine) et manuels. On constate qu'ils ne permettent pas une maîtrise correcte des adventices sur l'ensemble des emblavements. La biologie des espèces adventices de la région et leur phénologie (précocité et étalement des germinations, reprise par bouturage ou rejet de souche) entraînent des sensibilités différentes aux sarclages. Les temps de travaux de désher­bage et leur pénibilité sont donc fonction de la composition floristique des enherbements, qu'il convient de préciser. Une étude menée de 1984 à 1986, à l'échelle régionale puis à celle de terroirs villageois, permet de dégager une typologie des enherbements ainsi que les facteurs écologiques et agronomiques de leur sélection. Ces derniers facteurs apparaissent prépondérants. Des améliorations des techniques actuelles adaptées à chacune des situations agroécologiques peuvent alors être proposées.

L'association des cultures comme moyen de lutte contre les mauvaises herbes et le Striga. 0702

Konaté A.

SRCVO. Section de Recherches sur les Cultures Vivrières et Oléagineuses. Bamako (MLI); IER. Institut d'Economie Rurale. Bamako (MLI); ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Bamako (MLI)

Séminaire sur les Cultures Associées au Mali; 1987/09/15-17; Bamako (MLI)

In : Les cultures associées au Mali

Bamako (MLI) : ICRISAT, 1988. - p. 161-167 : 3 réf., 5 tabl.

Mots-clés : SORGHO ; ARACHIDE ; NIEBE ; MAIS ; MAUVAISE HERBE ; PLANTE PARASITE ; DESHERBAGE ; LUTTE CULTURALE ; HERBICIDE ; CULTURE EN MELANGE ; MALI

L'herbe du diable : elle étrangle l'agriculture africaine. 0703

Mwanza F.

Cérès : Revue de la FAO (ITA)

1991. - n. 131, p. 35-38.

Mots-clés : PLANTE PARASITE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; DESHERBAGE ; PROJET DE RECHERCHE ; INFESTATION ; AFRIQUE

Le Striga. 0704

Sallé G.; Raynal Roques A.

Université Pierre et Marie Curie. Paris (FRA)

Recherche (FRA)

1989. - vol. 20, n. 206, p. 44-143 (10 p.) : 7 ill., 28 réf.

Mots-clés : PLANTE PARASITE ; MAUVAISE HERBE ; PARASITISME ; PHYTOECOLOGIE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; PHYSIOLOGIE VEGETALE ; COMPETITION BIOLOGIQUE ; CEREALE ; DESHERBAGE ; LUTTE CHIMIQUE ; LUTTE CULTURALE ; LUTTE BIOLOGIQUE ; LUTTE INTEGREE ; CULTURE PIEGE ; HOTE ; DISTRIBUTION NATURELLE ; DEGAT ; INFESTATION ; AFRIQUE

Résumé- Identification des différentes espèces et de leurs plantes-hôtes, relations entre le Striga et les hôtes au cours de son développement. Difficultés de la lutte, à cause du coefficient de reproduction, de la longévité des semences dans le sol, des modalités de leur germination et du développement de la plante, mais aussi de l'épuisement progressif des sols en Afrique. Les techniques de lutte actuellement utilisables, à savoir l'arrachage, la fumure, la rotation avec des plantes-pièges ou "faux hôtes" comme le cotonnier ou certaines légumineuses, ont une efficacité partielle et doivent être employées complémentirement pour maintenir le Striga dans des limites acceptables. Quant aux herbicides et stimulateurs de germination, utilisés avec un certain succès aux Etats-Unis, ils sont trop coûteux pour les pays en développement. La recherche sur la lutte biologique est actuellement très active, et l'ampleur du fléau justifie la collaboration internationale qui s'est mise en place.

Weed crop competition review. 0705

Zimdahl R.L.

Oregon (USA) : International Plant Protection Center, 1980. - 195 p.

Mots-clés : MAUVAISE HERBE ; COMPETITION BIOLOGIQUE

Les techniques post-récolte

Condition d'une fabrication mécanique de couscous de maïs en Afrique de l'Ouest. 0706

Aluka K. ; Miche J.C. ; Faure J.

Industries Alimentaires et Agricoles (FRA)

1985. - vol. 102, n. 5, p. 457-461 : ill., 24 réf., tabl.

Mots-clés : MAIS ; PRODUIT ALIMENTAIRE ; TRAITEMENT ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; MECANISATION ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Etude d'une ligne semi-industrielle d'usinage du riz. 0707

Bergeret A. ; Cruz J.F. ; Troude F.

AUPELF. Association des Universités Partiellement ou Entièrement de Langue Française. Paris (FRA) ; UREF. Université des Réseaux d'Expression Française. Paris (FRA) ; OUA. Organisation de l'Unité Africaine. Yaoundé (CMR)

Colloque International de Technologie ; 1988/02/22-26 ; N'Gaoundéré (CMR)

In : Parmentier M. (ed.), Foua Bi K. (ed.). - Céréales en régions chaudes : conservation et transformation

Universités Francophones (FRA)

Montrouge (FRA) : John Libbey Eurotext, 1989. - p. 231-240 : 2 ill., 5 tabl.

Mots-clés : RIZ ; TRAITEMENT ; MATERIEL

Résumé - L'usinage mécanique du riz est classiquement réalisé à deux niveaux : d'une part, les rizeries industrielles classiques qui produisent un riz de qualité commerciale mais supposent un investissement lourd et un approvisionnement suffisant ; d'autre part, les décortiqueurs-blanchisseurs artisanaux qui fournissent à faible débit (150 à 250 kg/h) un riz à fort taux de brisures consommé localement. L'objectif du programme présenté est de créer une ligne de traitement débitant 500 kg/h et composée de modules indépendants pour permettre, en s'adaptant aux possibilités de financement et aux conditions de récolte, la création en zone rurale d'unités de type semi-industriel aptes à fournir un riz commercialisable en zone urbaine. Ceci permet d'accroître la plus-value apportée par l'usinage et de la maintenir en zone rurale en facilitant la création d'entreprises par des opérateurs privés ou des groupements ruraux. La ligne comprend 5 modules : nettoyeurs, séchoir, décortiqueur blanchisseur, trieur, module d'emballage. L'avancement du programme et les résultats acquis sont présentés.

La fabrication des moulins à mil au Sénégal. Une appropriation technologique réussie. 0708

Bricas N.

Histoires de Développement (FRA)

1991. - n. 15, p. 26-29 : 2 ill.

Mots-clés : MOULIN ; MIL ; ARTISANAT ; INDUSTRIE DE LA MEUNERIE ; SENEGAL

Résumé - Le Sénégal compte une centaine d'ateliers mécaniques qui fabriquent des moulins à mil. Les pouvoirs publics et les organismes de coopération ont encouragé cet artisanat en appuyant les capacités d'invention des artisans locaux.

Des moulins fabriqués au burin : la fabrication artisanale des moulins à mil au Sénégal. 0709

Bricas N.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation en Mécanisation Agricole et Technologie Alimentaire. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1991. - 8 p. : ill.

Mots-clés : ARTISANAT ; CONSTRUCTION DES MATERIELS ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; MECANISATION ; TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ; MIL ; SENEGAL

La valorisation des céréales sèches pour répondre aux évolutions de la demande dans les pays du Sahel. 0710

Bricas N.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation en Mécanisation Agricole et Technologie Alimentaire. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1991. - 18 p. : réf., graph.

Mots-clés : CEREALE ; RIZ ; SORGHO ; MAIS ; BLE ; MIL ; PRODUIT CEREALIER ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE

Le point sur les expériences en cours de valorisation des céréales locales au Sénégal, Mali et Burkina. 0711

Bricas N.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; CILSS. Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel. Ouagadougou (BFA) ; PROCELOS. Ouagadougou (BFA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation en Mécanisation Agricole et Technologie Alimentaire. Montpellier (FRA)

Réunion du Réseau de Prévention des Crises Alimentaires au Sahel ; 1990/11/27-29 ; Paris (FRA)

Paris (FRA) : OCDE, 1990. - 7 p.

Mots-clés : CEREALE ; SORGHO ; MAIS ; RIZ ; MIL ; FONIO ; PRODUIT TRANSFORME ; POLITIQUE ALIMENTAIRE ; ETUDE DE MARCHE ; PETITE ENTREPRISE ; SECTEUR AGROINDUSTRIEL ; MALI ; SENEGAL ; BURKINA FASO

Unité artisanale de décortilage des céréales locales. 0712

Cruz J.F.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation en Mécanisation Agricole et Technologie Alimentaire. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1991. - 3 p. : 1 ill.

Mots-clés : CEREALE ; SORGHO ; MIL ; DECORTILAGE ; TECHNOLOGIE APPROPRIEE

Préparation et transformation des produits agricoles tropicaux : grains et graines [Cours]. 0713

Cruz J.F.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et Ruraux. Montpellier (FRA)
Montpellier (FRA) : CIRAD-SAR, 1992. - 50 p. : ill.

Mots-clés : GRAIN ; RIZ ; SORGHO ; MIL ; DECORTICAGE ; MOUTURE ; FRAGMENTATION ; MATERIEL ; FORMATION

Conservation des grains en régions chaudes. - 2. ed. 0714

Cruz J.F. ; Troude F. ; Griffon D. ; Hébert J.P.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Antony (FRA)

Techniques Rurales en Afrique (FRA)

Paris (FRA) : Ministère de la Coopération et du Développement, 1988. 545 p. : ill., 59 réf., tabl., graph. - Annexe 1 : Diagramme de l'air humide - 2 : Ventilation - Glossaire

Mots-clés : GRAIN ; STOCKAGE ; RAVAGEUR DES DENREES ENTREPOSEES ; LUTTE ANTIPARASITE (ENTREPOSAGE) ; ANALYSE ECONOMIQUE ; CEREALE ; STOCKAGE DES SEMENCES ; ZONE TROPICALE ; GRAINE ; SECHAGE ; AFRIQUE

Résumé - Préparé à l'intention des techniciens chargés de proposer et de mettre en oeuvre des systèmes de stockage des grains (céréales, oléagineux, protéagineux), ce manuel présente les principes de conservation : contrôle, séchage, désinsectisation, manutention, stockage... Il décrit ensuite les solutions envisageables aux niveaux du grenier du producteur, du groupement villageois et de l'organisme stockeur. Neuf fiches sur les principaux produits vivriers (maïs, riz, mils, sorghos, légumineuses, arachide, café, cacao, tubercules, oignons) complètent cette étude.

Les équipements pour traiter les produits après la récolte. 0715

Delannoy J.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole. Antony (FRA)

Antony (FRA) : GERDAT-CEEMAT, 1976. - 34 p. : tabl.

Mots-clés : BATTAGE ; DECORTICAGE ; BATTEUSE ; MAIS ; SORGHO ; ARACHIDE ; RIZ ; CARACTERISTIQUE DU MATERIEL ; FRAGMENTATION ; MOULIN ; TRAITEMENT ; MATERIEL ; CLASSIFICATION ; MILLET ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; COUT ; MALI

Résumé - Etude des équipements utilisés pour traiter après la récolte le riz, le sorgho, le maïs, le mil, l'arachide. Coût prévisionnel des différents traitements. Avantages et inconvénients de chaque matériel.

Dureté, caractéristiques physicochimiques et aptitude au 0716
décortiquage des grains de sorgho.

Flidel G. ; Grenet C. ; Gontard N. ; Pons B.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Colloque International de Technologie ; 1988/02/22-26 ; N'Gaoundéré (CMR)

In : Parmentier M., Kouahou Foua bi (eds.). - Céréales en régions chaudes : conservation et transformation

Montrouge (FRA) : John Libbey Eurotext, 1989. - p. 187-201 : 16 réf., 6 tabl., 7 graph.

Mots-clés : SORGHO ; GRAIN ; DURETE ; EVALUATION ; METHODE ; DECORTICAGE ; PROPRIETE TECHNOLOGIQUE ; FRAGMENTATION

Résumé - L'utilisation d'un test de dureté pourrait permettre de prévoir la qualité technologique d'une céréale. Dans ce but, une méthode pour évaluer la dureté des grains de sorgho basée sur l'analyse de la taille des particules après broyage (méthode type PSI : Particule Size Index) a été mise au point. L'influence des paramètres tels que : l'humidité du grain, le réglage du broyeur (s finesse du broyage), la quantité de grains à broyer, l'ouverture de maille du tamis, la durée du tamisage, a été étudiée afin de discriminer au mieux les variétés entre elles. Puis les relations dureté (mesurées par le PSI) et aptitude au décortiquage ont été étudiées. Enfin, grâce à une analyse en composantes principales des corrélations existant entre la dureté et plusieurs caractéristiques physicochimiques, a été calculé l'importance de certaines fractions protéiques.

Du grain à la farine. Le décortiquage et la mouture des 0717
céréales en Afrique de l'Ouest.

François M.

ALTERSIAL. Alternatives Technologiques et Recherches sur les Industries Agricoles et Alimentaires. Massy (FRA) ; GRET. Groupe de Recherches et d'Echanges Technologiques. Paris (FRA)

Point sur les Technologies (FRA)

Paris (FRA) : GRET, 1988. - 279 p. : réf.

Mots-clés : CEREALE ; SORGHO ; MILLET ; RIZ ; DECORTICAGE ; CARACTERISTIQUE DU MATERIEL ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; MOULIN ; TRACTION ANIMALE ; TECHNOLOGIE TRADITIONNELLE ; ENQUETE ; VILLAGE ; VULGARISATION ; COMMUNAUTE RURALE ; GESTION ; COUT ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Dans les régions rurales africaines, c'est encore souvent au pilon et au mortier que les femmes décortiquent et écrasent les céréales nécessaires à la consommation familiale. C'est pour favoriser l'installation dans les villages de petits ateliers mécanisés de décortiquage et/ou de mouture qu'a été conçu ce dossier. C'est donc tout d'abord un guide pour choisir les matériels les plus performants et les mieux adaptés. Mais il détaille aussi les facteurs socio-économiques à prendre en compte, la gestion à mettre en place et la formation à donner aux villageois.

Projet de transformation artisanale des céréales locales en zone Mali Sud. 0718

Freud C. ; Le Moigne M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. SAR. Systèmes Agroalimentaires et Ruraux. Montpellier (FRA)
Montpellier (FRA) : CIRAD-SAR, 1992. - 91 p. : tabl.

Mots-clés : CEREALE ; MAIS ; PRODUIT CEREALIER ; PRIX DE MARCHE ; QUALITE ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; COUT ; INDUSTRIE DE LA MEUNERIE ; EVALUATION DE PROJET ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; MALI

La conservation des grains en Afrique Tropicale. 0719

Grolleaud M. ; Raison J.P.

EHESS. Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales. Paris (FRA) ; Centre d'Etudes Africaines. Paris (FRA)

Encyclopédie des Techniques Agricoles en Afrique Tropicale (FRA)

Paris (FRA) : EHESS, 1987. - 110 p. : 39 réf.

Mots-clés : STOCKAGE ; GRAIN ; SECHAGE ; HUMIDITE ; PERTE APRES RECOLTE ; METHODE ; ENTREPOT ; ENQUETE ; AFRIQUE TROPICALE

Situation et problématiques de la récolte et post-récolte du riz sur le delta du fleuve Sénégal. Programme de recherche sur les systèmes de production du delta du fleuve Sénégal. 0720

Le Gal P.Y.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. DSA. Département Systèmes Agraires. Montpellier (FRA)

Saint-Louis (SEN) : ISRA, 1988. - 61 p. : 4 réf., cart., 8 tabl., 16 graph.

Mots-clés : DIAGNOSTIC AGRONOMIQUE ; CULTURE SEQUENTIELLE ; PRATIQUE CULTURALE ; RECOLTE ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; RIZ ; RENDEMENT ; MECANISATION ; CALENDRIER CULTURAL ; ENQUETE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Technologies de première transformation du mil et du sorgho. Essais de décortiquage du sorgho sur un prototype de polisseuse à riz. 0721

Loe D.

CNEARC. Centre National d'Etudes Agronomiques des Régions Chaudes. ESAT. Ecole Supérieure d'Agronomie Tropicale. Montpellier (FRA)

Mémoire (Ingénieur Agronomie Tropicale)

Montpellier (FRA) : CNEARC, 1987. - 147 p. : ill., 52 réf., tabl.

Mots-clés : SORGHO ; MOUTURE ; BATTAGE ; DECORTICAGE ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; MIL

Résumé - Les populations des Etats francophones de l'Afrique sahélienne, cultivent et consomment traditionnellement, comme céréales, le sorgho et le mil. Il se trouve qu'aujourd'hui, à cause du phénomène d'urbanisation, les goûts sont en train de changer. De plus en plus, en ville, on consomme de la farine et des semoules de blé, des pâtes, du riz, parce qu'ils se présentent sous des formes plus adaptées à la vie citadine. Les techniques traditionnelles de transformation du mil et du sorgho n'offrent pas ces possibilités. D'où de multiples tentatives menées à travers le monde pour mettre sur le marché des machines et des techniques capables de lever ce handicap. Dans un premier temps, cette étude tente de dresser un inventaire critique, aussi exhaustif que possible, des diverses technologies qui existent, dans le domaine de la première transformation du sorgho et du mil (battage, décortilage, mouture). Dans la seconde partie de ce travail, un essai de décortilage du sorgho sur une polisseuse à riz a été effectué.

Conservation et transformation des céréales locales au Sénégal.

0722

Mbengue H.M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Bambey (SEN); AUPELF. Association des Universités Partiellement ou Entièrement de Langue Française. Paris (FRA); UREF. Université des Réseaux d'Expression Française. Paris (FRA)

Séminaire International; 1990/01/29-02/01; Abidjan (CIV)

In : Foua Bi K., Philogène B.J.R. (eds). - La post récolte en Afrique Paris (FRA) : AUPELF, 1990. - p. 1-10 : 9 réf.

Mots-clés : MAIS ; RIZ ; MIL ; SORGHO ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; STOCKAGE ; SECHAGE ; DECORTICAGE ; SENEGAL

La technologie post récolte du mil au Sénégal.

0723

Mbengue H.M. ; Havard M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Bambey (SEN)

Machinisme Agricole Tropical (FRA)

1986. - n. 93, p. 21-46 : 22 ill., 23 réf., 10 tabl.

Mots-clés : MIL ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; MATERIEL ; RECOLTE ; SECHAGE ; STOCKAGE ; BATTAGE ; BATTEUSE ; DECORTICAGE ; MOUTURE ; MOULIN ; SENEGAL

Possibilités d'utilisation des céréales tropicales en pastification.

0724

Miche J.C.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA); ENSAM. Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier (FRA); GASGA. Groupe d'Assistance aux Systèmes concernant les Grains Après-Récolte. Montpellier (FRA); INSAH. Institut du Sahel. Bamako (MLI); ACCT. Agence de Coopération Culturelle et Technique. Paris (FRA) Séminaire sur l'Amélioration des Systèmes Post-Récolte en Afrique de l'Ouest; 1979/04/16-28; Bamako (MLI)

In : Synthèse des Travaux du Séminaire

Dakar (SEN) : SODEVA, 1979. - p. 86-97.

Mots-clés : SORGHO ; CEREALE ; PRODUIT TRANSFORME ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE

Sautier D. ; O'Deye M.

OCDE. Organisation de Coopération et de Développement Economique. Paris (FRA) ; Club du Sahel. Paris (FRA)

Paris (FRA) : L'Harmattan, 1989. - 171 p. : ill., réf., 17 tabl.

Mots-clés : CEREALE ; TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; PRODUIT CEREALIER ; MIL ; MAIS ; SORGHO ; CONSOMMATION ALIMENTAIRE ; ARTISANAT ; INDUSTRIE ALIMENTAIRE ; TECHNOLOGIE TRADITIONNELLE ; TECHNOLOGIE APPROPRIÉE ; TRAITEMENT ; PRODUCTION ALIMENTAIRE ; DISTRIBUTION ; DECORTICAGE ; MOUTURE ; BATTAGE ; STOCKAGE ; AFRIQUE

Résumé - Cette étude tente de dresser un inventaire systématique et d'établir une analyse comparative des études, recherches et expériences réalisées pour valoriser techniquement et commercialement les céréales locales tant dans les milieux privés que dans le secteur public. La synthèse des méthodes, performances et résultats des essais permet d'émettre des recommandations et des suggestions sur les voies et matériels apparus les plus fiables.

Expériences de décortilage mécanique des céréales (mil, sorgho, maïs) au Sénégal.

0726

Seck I.

AUPELF. Association des Universités Partiellement ou Entièrement de Langue Française. Paris (FRA) ; UREF. Université des Réseaux d'Expression Française. Paris (FRA) ; OUA. Organisation de l'Unité Africaine. Yaoundé (CMR)

Colloque International de Technologie ; 1988/02/22-26 ; N'Gaoundéré (CMR)

In : Parmentier M., Foua Bi K. (eds.). - Céréales en régions chaudes : conservation et transformation

Universités Francophones (FRA)

Montrouge (FRA) : John Libbey Eurotext, 1989. - p. 273-282 : 5 ill.

Mots-clés : DECORTICAGE ; MATERIEL D'APRES RECOLTE ; MIL ; MAIS ; SORGHO ; TECHNOLOGIE TRADITIONNELLE ; TRAITEMENT ; SENEGAL

Résumé - Deux types de décortiqueuses mécaniques ont été expérimentées au Sénégal la COMIA-FAO et la PRL/Hill Tresher. Si la première introduite depuis 1962 a connu une certaine diffusion en milieu urbain et péri-urbain, la seconde n'a pas franchi le stade d'expérimentation depuis 1978. Les raisons des échecs de l'une et de l'autre peuvent être classées en deux catégories : prix élevés limitant la diffusion au niveau des populations consommatrices des céréales locales, populations qui se trouvent être les plus économiquement faibles ; inadaptation aux conditions locales de consommation des céréales. Depuis 1984, un projet financé par le CRDI est en cours au Sénégal, avec comme objectifs principaux, la mise au point d'une décortiqueuse adaptée aux conditions locales et d'un prix accessible aux populations. Cette décortiqueuse est déjà en essai en milieu villageois et les études se poursuivent pour une meilleure adaptation.

Dehulling and milling characteristics of sorghum.

0727

Subramanian V. ; Suryaprakash S. ; Jambunathan R. ; Murty D.S.

ICRISAT. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. Patancheru (IND)

International Cereal and Bread Congress ; 1988/05/26-1988/06/03 ; Lausanne (CHE) Patancheru (IND) : ICRISAT, 1988. - 20 p. : réf., tabl.

Mots-clés : SORGHO ; DECORTICAGE ; FRAGMENTATION ; TRAITEMENT ; DURETE ; FARINE ; QUALITE

La post-récolte du riz au Sénégal : bilan des activités du programme national de technologie rizicole après-récolte.

0728

Tandia D.

UREF. Universités des Réseaux d'Expression Française. Paris (FRA) ; Université Nationale. Abidjan (CIV) ; ENSA. Ecole Nationale Supérieure Agronomique. Abidjan (CIV)

Séminaire International ; 1990/01/29-/02/01 ; Abidjan (CIV)

In : Foua Bi K., Philogene B.J.R. (eds.). - La post-récolte en Afrique

Paris (FRA) : AUPELF-UREF, 1992. - p. 43-50 : 2 ill., 5 réf.

Mots-clés : RIZ ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; STOCKAGE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; MATERIEL D'APRES RECOLTE ; ENQUETE ; CONTROLE DE QUALITE ; SENEGAL

Résumé - Confronté à un déficit vivrier croissant, le Sénégal n'assure ses besoins céréaliers que grâce à l'importation d'environ 340000 t de riz. Pour renverser cette tendance le gouvernement a décidé d'accroître la production de riz grâce à la culture irriguée. Cependant, l'amélioration des technologies post-récolte et la réduction des pertes n'ont pas bénéficié de toute l'attention requise. Pour pallier ces insuffisances, le programme national de technologie rizicole après récolte a été mis en place avec l'assistance de la FAO. Des enquêtes socio-économiques et des tests de matériels post-récolte ont été réalisés dans le cadre de ce programme. Des infrastructures ont également été mises en place, notamment un atelier de prototypes de machines et un laboratoire d'analyse de qualité du riz. Des contacts ont été pris avec les partenaires nationaux et des voyages d'études entrepris dans les pays voisins pour la mise en oeuvre de programmes de recherche-développement.

La transformation du paddy dans la Vallée du fleuve Sénégal.

0729

Tandia D. ; Havard M.

Etudes et Documents (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1992. - vol. 5, n. 1, 58 p. : 22 ill., 11 réf., 18 tabl.

Mots-clés : RIZ ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; ENQUETE ; DECORTICAGE ; MATERIEL D'APRES RECOLTE ; SENEGAL

Résumé - Dans la vallée du fleuve Sénégal, la transformation du paddy par les décortiqueuses villageoises s'est développée entre 1984 et 1988 grâce aux prix intéressants du paddy et du riz et depuis 1988 parce que la SAED n'a plus les moyens techniques et financiers d'assurer la commercialisation et la transformation de la production. Cette étude fait le point sur la transformation dans les départements de Dagana et de Podor et, plus particulièrement, sur les décortiqueuses villageoises et les minirizeries. Les 150 décortiqueuses fonctionnelles transforment plus que la SAED à des coûts moyens de 12 FCFA/kg au détail et de 7,5 FCFA/kg au sac, mais elles ne peuvent assurer convenablement la transformation de la production et les produits obtenus ne sont pas de qualité satisfaisante pour les marchés urbains. Les premières expériences de minirizeries (de 500 kg/h à 1500 kg/h) et l'engouement actuel des paysans et des privés pour la transformation montrent qu'il y a lieu d'être très prudent sur les conditions d'installation, car l'équilibre économique pour un prix de vente du riz brisé à 125 FCFA/kg aux grossistes (départ rizerie) est atteint pour un prix d'achat du paddy voisin de 70 FCFA/kg. Seule la sous-traitance SAED est intéressante actuellement.

Des céréales à l'écart des technologies intermédiaires de post-récolte : le mil et le sorgho. 0730

Tourte R.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agro-
nomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cul-
tures Vivrières. Montpellier (FRA)

Machinisme Agricole Tropical (FRA)

1981. - n. 75, p. 46-52 : ill., réf.

Mots-clés : CONTEXTE ECONOMIQUE ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; SORGHO ;
MIL ; MECANISATION ; RENDEMENT ; TECHNOLOGIE APPROPRIEE ; TRAITEMENT ; PRO-
DUIT CEREALIER ; DISTRIBUTION

Valoriser les céréales locales en grande consommation, une nécessité pour l'économie des pays africains. 0731

Truchetto V. ; Imbs G. ; Kayen G.J. ; Parmentier M.

AUPELF. Association des Universités Partiellement ou Entièrement de Langue
Française. Paris (FRA) ; UREF. Université des Réseaux d'Expression Française. Paris
(FRA) ; OUA. Organisation de l'Unité Africaine. Yaoundé (CMR)

Colloque International de Technologie ; 1988/02/22-26 ; N'Gaoundéré (CMR)

In : Parmentier M., Foua Bi K. (eds.). - Céréales en régions chaudes : conservation et
transformation

Universités Francophones (FRA)

Montrouge (FRA) : John Libbey Eurotext, 1989. - p. 309-325 : 6 ill., 16 réf., 13 tabl.

Mots-clés : TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; COMMERCE
INTERNATIONAL ; PRODUIT CEREALIER ; ZONE URBAINE ; CAMEROUN

Résumé - Les changements intervenus au cours des 20 dernières années dans les habitudes alimentaires des citoyens africains ont des effets induits dont les répercussions économiques pourraient devenir très préoccupantes pour l'équilibre du commerce extérieur de ces pays. En effet, en même temps que l'exode rural drainait vers les métropoles une part importante de la population rurale, les systèmes d'approvisionnement dans les villes induisaient une modification de la structure de base de l'alimentation en produits céréaliers. Les conséquences vont d'une aggravation de l'exode rural jusqu'à une dégradation des balances commerciales. En restant dans une structure de consommation urbaine, des solutions existent, visant à une synthèse entre les produits des campagnes et les technologies urbaines. L'étude économique présentée ici montre que sur une ville du Nord-Cameroun, l'incorporation de farines de sorgho et maïs au pain peut conduire, sous réserve des mises au point techniques nécessaires, à une unité industrielle de transformation rentable. Une telle valorisation aurait par ailleurs l'avantage de fixer des populations rurales productives autour d'une culture aux débouchés assurés. Il y va de la survie à terme d'une telle agriculture, confrontée actuellement à la concurrence de grains importés légalement ou non, dans des conditions n'ayant rien à voir avec l'économie de marché.

La mécanisation

Inventaire des matériels de culture attelée essayés, mis au point et diffusés au Sénégal depuis 40 ans : réussites, échecs, lacunes des expériences de diffusion. 0732

Bordet D.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Antony (FRA)

Antony (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1987. - 63 p. : ill., tabl., graph.

Mots-clés : ENERGIE ANIMALE ; CULTURE ATTELEE ; MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL ; CHARRUE ; HERSE ; HOUE ; CULTIVATEUR ; SEMOIR ; MATERIEL DE RECOLTE ; CHARRETTE ; CAPTAGE D'EAU ; MOULIN ; RECHERCHE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; TECHNOLOGIE APPROPRIEE ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; PRATIQUE CULTURALE ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Résumé - Ce document recense les matériels de culture attelée qui ont été introduits au Sénégal depuis 40 ans. Environ 80 outils simples et 10 outils polyvalents sont identifiés, pour chacun est apprécié le niveau de son adaptation technique et de son adoption par les paysans. Le rôle des organismes de recherche et de développement, des constructeurs industriels ou artisanaux, dans la mise au point de ces matériels est précisé. L'effort de recherche et de vulgarisation de la culture attelée et des pratiques qui lui sont liées, est mis en parallèle avec ses effets concrets sur le monde rural, pour tenter d'expliquer les causes de réussite et d'échec des tentatives de diffusion de matériels et de techniques d'élevage. L'attitude de la recherche par rapport au monde paysan explique en partie le sort que celui-ci réserve à ses propositions techniques.

Critères économiques pour la définition des choix de mécanisation : cas de la riziculture dans les périmètres irrigués du fleuve Sénégal. 0733

Bordet D.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Montpellier (FRA) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MESRU. Mission Economie et Sociologie Rurales. Montpellier (FRA)

Séminaire d'Economie Rurale ; 1988/09/12-16 ; Montpellier (FRA)

In : Economie de la mécanisation en région chaude

Montpellier (FRA) : CIRAD-MESRU, 1989. - p. 238-254.

Mots-clés : RIZ IRRIGUE ; TRACTION ANIMALE ; MECANISATION ; COUT ; ANALYSE ECONOMIQUE ; SENEGAL

Résumé - Le document propose un modèle théorique de calcul des coûts de mécanisation pour la culture du riz dans les périmètres irrigués de la vallée du fleuve Sénégal. Sont comparées plusieurs alternatives de mécanisation : - culture attelée et motorisation pour la préparation des sols, - travail manuel, semi-mécanisé et entièrement mécanisé pour les opérations de récolte. La culture attelée offre, comme c'était prévisible, la meilleure économie en devises mais s'avère beaucoup moins intéressante que la motorisation pour les autres critères : coût de production plus élevé, moindre rémunération du travail paysan, moindre rentrées fiscales. Sa diffusion sur le fleuve suppose la mise au point de techniques adaptées (nutrition des animaux, outils) et une forte mobilisation de la main d'oeuvre. En ce qui concerne la récolte, les solutions les moins mécanisées sont les moins coûteuses pour l'Etat, mais sont aussi celles qui rémunèrent le moins bien le travail paysan. Le choix de la meilleure solution passe par un compromis. L'emploi d'outils de faible puissance pour la fauche et le battage paraît le plus recommandable.

La traction animale en Afrique francophone : état de l'art, 0734
document provisoire.

Bordet D. ; Lhoste P. ; Le Moigne M. ; Le Thiec G.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Antony (FRA)

Antony (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1987. - 107 p. : réf., cart., tabl.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; ENERGIE ANIMALE ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; BOVIN ; CHEVAL DE TRAIT ; ANE ; MULET ; DROMADAIRE ; MATERIEL ; MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL ; CULTIVATEUR ; CHARRUE ; HERSE ; HOUE ; SEMOIR ; MATERIEL DE RECOLTE ; CHARRETTE ; RECHERCHE ; VULGARISATION ; REVENU ; SURFACE D'EXPLOITATION ; RENDEMENT ; ECONOMIE ; SENEGAL ; MALI ; COTE D'IVOIRE ; BURKINA FASO ; NIGER ; TOGO ; BENIN

Résumé - 1ère partie : présentation de la situation actuelle de la traction animale en Afrique. Les animaux : effectif global, espèces (bovins, équidés, chameaux), utilisation. Les matériels : 1) Cas du Sénégal : parc de matériels et son évolution depuis 1960, inventaire de tous les matériels essayés, mis au point ou diffusés au Sénégal avec son degré d'adoption par les paysans (matériel de travail du sol en sec ou en humide, de semis, d'épandage, de récolte, d'exhaure de l'eau, de riziculture, moulins à mil et outils polyvalents). Description de certaines façons culturales utilisant ces matériels. 2) Cas du Mali, de la Côte d'Ivoire, du Burkina-Faso, du Niger, du Togo et du Bénin. 2ème partie : analyse critique 1) de l'impact des effets de la traction animale sur l'économie, le revenu, les surfaces, les rendements, les systèmes de culture, la productivité du travail et la structure sociale, 2) des modalités d'appropriation de la technique par les paysans. 3ème partie : les priorités dans les programmes de développement : vulgarisation, recherche-développement. En annexe : effectif du cheptel par pays et par espèce, estimation de la capacité de trait des animaux.

Labours en pays de coopération. Catalogue pour une exposition itinérante.

0735

Chabert J.P. ; Hervé D. ; Milleville P.

Paris (FRA) : AFMA, 1990. - 111 p. : ill., réf., tabl., graph. - 20 posters ;
Mots-clés : TRAVAIL DU SOL ; LABOUR ; PRATIQUE CULTURALE ; CHARRUE ; AGRICULTURE TRADITIONNELLE ; SCIENCES DU SOL ; TRACTION ANIMALE ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; ETHIOPIE

Résumé - Ce livre-exposition propose une reproduction des panneaux de l'exposition 'Labours en pays de coopération' qui a eu lieu à Paris en 1986, puis au Pérou en 1988 et 1989. Ces panneaux peuvent être consultés comme les chapitres d'un livre, centrés sur un sujet particulier. Un livret explicite la perspective retenue pour traiter des labours : évaluer les savoir-faire paysans pour choisir les machines d'aujourd'hui. Ce document resitue les labours dans le contexte général de l'agriculture de l'Afrique soudano-sahélienne.

Etude en milieu rural d'un système d'exploitation comportant une petite motorisation.

0736

Courtessole P. ; Jamin J.Y.

GERDAT. Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières (FRA) ; ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1982. - 91 p. : 9 réf., 7 tabl., 5 graph.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; ENERGIE ANIMALE ; MECANISATION ; TRAVAIL DU SOL ; LUTTE ANTIRAVAGEUR ; RECOLTE ; RIZ ; PLANTE LEGUMIERE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL ; CHEVAL DE TRAIT ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Résumé - Ce rapport présente un projet d'un système d'exploitation comportant une petite motorisation. Cette présentation est faite par rapport aux choix méthodologiques et systèmes de culture (calendriers culturels, techniques...). Etude des éléments économiques du motoculteur BOUYER TR 100.

La culture attelée dans la zone sahélo-soudanienne : solution viable pour le développement agricole ou utopie d'agronome : le cas du Yatenga au Burkina Faso.

0737

Dugué P.

In : Mécanisation n.1 : Culture attelée.

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1989. - n.21, p. 45-59 : 8 réf.

Mots-clés : TRACTION ANIMALE ; TRAVAIL DU SOL ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVEGE ; CREDIT ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; TRANSPORT ; BURKINA FASO ; YATENGA

Résumé - Face à une forte densité de population, à des sécheresses et des importants aléas climatiques, quel est le devenir de la culture attelée dans la province du Yatenga ? Constitue-t-elle une solution viable pour le développement agricole ? A partir des recensements du matériel agricole, par les structures de développement, et du suivi d'exploitations agricoles de 3 villages, il a été possible de préciser la place de la culture attelée dans les systèmes de production et son évolution depuis les vingt dernières années. Actuellement, les exploitants agricoles sont très demandeurs d'appui pour s'équiper en matériel de transport et s'intéressent aux outils de sarclage mécanique. Mais des contraintes climatiques et économiques réduisent la diffusion de la traction animale, qui, pour être rentable, doit s'intégrer dans un processus global de gestion des ressources disponibles pour l'agriculture.

Le rôle du cheval dans le développement de la traction animale et son impact sur l'évolution de l'agriculture en zone sahélo-soudanienne du Sénégal : exemple de l'unité expérimentale de Thyse Kaymor Sonkorong dans le Sud de bassin arachidier. 0738

Faye A.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. MESRU. Mission Economie et Sociologie Rurales. Montpellier (FRA)
Séminaire d'Economie Rurale ; 1988/09/12-16 ; Montpellier (FRA)

In : Economie de la mécanisation en région chaude

Montpellier (FRA) : CIRAD-MESRU, 1989. - p. 153-164.

Mots-clés : TRACTION ANIMALE ; CHEVAL ; STRUCTURE D'EXPLOITATION AGRICOLE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; SYSTEME DE PRODUCTION ; MOYEN DE PRODUCTION AGRICOLE ; TRAVAIL ; BOVIN ; ZONE SOUDANO SAHELIEENNE ; SENEGAL

Résumé - La traction équine a été introduite par une action de vulgarisation organisée entre 1955 et 1965 et a été adoptée facilement pour des raisons culturelles et d'adaptation rapide aux besoins des systèmes de culture de cette région. Malgré l'action de vulgarisation de la traction bovine, la traction équine constitue toujours le mode de traction le plus répandu dans cette zone et ceci malgré les facteurs limitant (facteurs d'élevage et facteurs propres à l'animal) les performances de travail et de reproduction du cheptel équin.

Eléments d'analyse de la situation actuelle de la culture attelée au Sénégal : perspectives d'études et de recherches. 0739

Faye A. ; Havard M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Bambey (SEN)

West Africa Animal Traction Networkshop. 2, 1986/09/19-25, Freetown (SLE)

In : Animal power in farming systems

Eschborn (DEU) : GTZ, 1988. - p. 241-252 : 6 réf., 3 tabl., 1 graph.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; MATERIEL ; ANIMAL DE TRAVAIL ; SENEGAL

Etude et évaluation des systèmes mécanisés : l'exemple du delta du fleuve Sénégal. 0740

Havard M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Montpellier (FRA)

In : Dossier Mécanisation

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1990. - n. 28, p. 17-32 : réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : MECANISATION ; MATERIEL ; ENQUETE ; METHODE ; CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE ; FLEUVE SENEGAL ; SENEGAL

Résumé - Dans la vallée du fleuve Sénégal, l'agriculture vit d'importantes mutations avec la mise en service des barrages de Diama et Manantali (extension des superficies irrigables et développement de la double culture) et le démarrage de la Nouvelle Politique Agricole (NPA) marqué par le désengagement de l'Etat de la filière rizicole. Cette étude présente la méthodologie et les premiers résultats de l'ISRA pour étudier, évaluer et simuler l'évolution des systèmes mécanisés dans le delta, en s'appuyant sur la situation agricole entre 1985 et 1987. En 1991, ces travaux montrent qu'en mécanisation, le relais SAED a été rapidement pris par les paysans et les privés, grâce en partie au CNCAS, que les matériels sont trop puissants pour le parcellaire, que les prix des prestations sont rémunérateurs...En résumé, les enquêtes donnent une situation précise de la mécanisation et les suivis, des informations de base pour l'élaboration de référentiels sur l'utilisation des matériels. Sur les aspects méthodologiques, l'ISRA a acquis des "savoir-faire" transférables au développement sur la réalisation et le traitement informatique d'enquêtes (logiciel LISA), sur l'équipement agricole et sur le suivi et l'appui à la gestion du matériel agricole par les organisations paysannes.

Comment évolue le niveau d'équipement en culture attelée des paysans du Sine-Saloum depuis l'arrêt du Programme Agricole en 1980. 0741

Havard M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Tropicales (FRA); ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes Agraires et l'Economie Rurale. Dakar (SEN)

Note d'Information (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA-DRSAEA, 1987. - n. 9, 19 p. : ill., tabl.

Mots-clés : MATERIEL ; TRACTION ANIMALE ; CULTURE ATTELEE ; ANIMAL DE TRAVAIL ; ENTRETIEN ; ENQUETE ; RECHERCHE EN MILIEU PAYSAN ; SENEGAL ; SINE SALOUM

Résumé - Contrairement aux prévisions, le niveau d'utilisation des matériels de culture attelée au Sine-Saloum n'a pas diminué, mais il s'est stabilisé depuis l'arrêt des distributions en 1980. Ce constat global cache les contraintes majeures que sont la dégradation du parc, l'augmentation des besoins en maintenance et le non-équipement de nombreuses exploitations. Sous un autre angle, ces enquêtes confirment l'attachement des paysans aux matériels légers (houes et semoirs) et à la traction équine, elles permettent de préciser le zonage sur la culture attelée et mettent en évidence un réseau artisanal de maintenance qui a permis de prolonger l'utilisation des matériels. Il ressort de ces enquêtes l'urgence de relancer une politique de mécanisation du monde rural.

**L'apport de la recherche en machinisme à la mécanisation
de l'agriculture au Sénégal.**

0742

Havard M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Tropicales (FRA); ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Dakar (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA-DRSAEA, 1987. - n. 4, 46 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; HOUE ; ANE ; CHEVAL DE TRAIT ; BOVIN ; PRATIQUE CULTURALE ; SEMOIR ; CHIARRUE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; MECANISATION ; MATERIEL ; SENEGAL

Résumé - En 1986, le constat de la mécanisation au Sénégal montre l'échec relatif de la motorisation des opérations culturales et l'impact de certains matériels post-récolte, mais surtout il met en évidence le succès de la culture attelée en matériels légers. La recherche en machinisme, intégrée à la recherche agronomique, a joué un rôle très important dans la progression de la traction animale, tant par les améliorations et essais de matériels que par la coordination et l'animation des divers organismes et structures concernés. L'analyse des orientations successives fait apparaître une spécialisation et une réorganisation de plus en poussées des interventions.

**Liste des principales références bibliographiques sur la
mécanisation agricole dans la vallée du fleuve Sénégal.**

0743

Havard M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Dakar (SEN); CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1990. - 9 p. : 100 réf.

Mots-clés : MECANISATION ; PRATIQUE CULTURALE ; MATERIEL ; ESSAI ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; RIZ ; CEREALE ; SENEGAL ; FLEUVE SENEGAL

Résumé - Bibliographie regroupant les références en 5 grands groupes : mécanisation agricole dans la vallée du fleuve, rapports des essais machines, gestion de la mécanisation par les paysans, récolte battage et transformation, rapports divers sur la mécanisation.

**Principales caractéristiques et contraintes de gestion du
parc de matériels de culture attelée au Sénégal.**

0744

Havard M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Bambey (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1985. - n. 2, 89 p. : ill., 32 réf., tabl., graph.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; GESTION ; CONTRAINTE ; TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ; POLITIQUE AGRICOLE ; CHARRUE ; TRACTION ANIMALE ; SYSTEME DE CULTURE ; ; SENEGAL

Résumé - Le Sénégal a connu, entre 1958 et 1980, une période de diffusion importante de matériel de culture attelée. Or, la suppression des crédits depuis quatre ans (provoquée par les dettes des coopératives), entraînant le blocage de la diffusion, a révélé les faiblesses de la gestion du parc de matériels : insuffisance des structures de maintenance (artisans, forgerons), absence d'un réseau de distribution de pièces détachées, inadaptation du crédit aux réalités paysannes... Un recensement précis du matériel, des structures de maintenance et d'approvisionnement devrait permettre de budgétiser les lignes de crédit prioritaires et de définir une politique d'équipement à court et moyen terme.

**Les principaux types de travail du sol effectués par la
traction animale au Sénégal. Observations et mesures utiles
pour leur caractérisation dans les essais agronomiques.**

0745

Havard M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Bambey (SEN)

Machinisme Agricole Tropical (FRA)

1986. - n. 93, p. 6-14 : ill., réf., tabl.

Mots-clés : PROPRIETE PHYSICOCHIMIQUE DU SOL ; CROUTE DU SOL ; LABOUR ; TRAVAIL DU SOL ; DESHERBAGE ; BUTTAGE ; RECOLTE ; RENDEMENT ; MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL ; CHARRUE ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; ENERGIE ANIMALE ; CULTURE ATTELEE ; ANE ; CHEVAL DE TRAIT ; BOVIN ; ARACHIDE ; MAIS ; SORGHO ; RIZ ; COTON ; SENEGAL ; SINE SALOUM ; CASAMANCE

Résumé - L'auteur traite de quelques généralités sur le sol : paramètres physiques (texture, structure) et chimiques, état de surface. Après avoir défini les objectifs du travail du sol, il en commente les principaux types (labours classiques et leurs dispositions, amenblissement du lit de semence par des grattages en sec ou en humide, sarclo-binages, buttage, soulèvement). Ensuite, il décrit les aspects suivants : -effets du travail du sol sur les rendements de quelques cultures au Sénégal, -matériels utilisés en culture attelée au Sénégal et principales caractéristiques des travaux effectués (niveaux de profondeur, types de travaux, matériels et pièces travaillantes utilisés) sur les houes occidentale, Sine, Sine Greco, Arara, Ariana, UCF. Les liaisons entre travail du sol, matériels et mode de traction sont indiquées en fonction de la région et de la culture pratiquée ainsi que le nombre d'animaux de trait, leur espèce et l'effort de traction qu'on peut en attendre. Il s'agit des boeufs, des ânes et des chevaux. Enfin, les points à étudier pour la caractérisation d'un travail du sol sont présentés (type de parcelle, précédent cultural, types de matériel, de traction et de sol ; caractérisation du travail : profils culturaux).

Les matériels et les techniques de mise en valeur des ressources énergétiques disponibles en milieu rural au Sénégal.

0746

Havard M.

ISRA. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Département de Recherches sur les Systèmes de Production et le Transfert de Technologie en Milieu Rural. Bambey (SEN)

Document de Travail - ISRA (SEN)

Dakar (SEN) : ISRA, 1985. - 39 p. : 28 ill., 34 réf., tabl.

Mots-clés : ZONE RURALE ; RESSOURCE ENERGETIQUE ; TECHNOLOGIE APRES RECOLTE ; STOCKAGE ; POMPAGE ; CEREALE ; DECORTICAGE ; MATERIEL ; RESIDU DE RECOLTE ; SENEGAL

Evolution et situation actuelle du cheptel de trait dans les exploitations sereer des Terres-Neuves du Sénégal oriental.

0747

Huguenin J.

In : Mécanisation n.1 : culture attelée.

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1989. - n.21, p. 30-40 : 12 réf.

Mots-clés : TRACTION ANIMALE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; ELEVAGE ; BOVIN ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; SENEGAL ; TERRES-NEUVES

Résumé - Dans le cadre d'un programme de recherche sur l'analyse de l'évolution des systèmes agraires, cette étude sur l'élevage pratiqué par les Serer des Terres-Neuves (qui ont été installés au Sénégal oriental pour la plupart dans les années 1970) tente de situer la place, les rôles et la conduite des différents cheptels. Elle précise la contribution respective de chaque cheptel à la diversité des systèmes de production, qui s'est opérée dès les premières années. Les animaux de trait sont incontestablement ceux qui ont participé le plus activement à différencier les exploitations au cours de leur évolution. L'étude permet de distinguer 5 catégories d'exploitations différentes pour le cheptel de trait. Pour chacune d'elles, l'effectif de leur cheptel de trait, sa composition et son origine revêtent des particularités qui leur sont propres. La zone a connu une forte progression de la traction animale. Progression qui a surtout profité à l'espèce équine, présente dans environ 80 % des exploitations au détriment de la traction bovine qui a disparu dans 40 % des exploitations (bien qu'elle ait été imposée au départ, par le projet dans toutes les exploitations). Toutefois, depuis quelques années, un certain rééquilibrage entre traction équine et traction bovine semble se dessiner.

Essais et mise au point d'outils de travail du sol à traction animale : alternative au labour en zones semi-arides, rapport final, version abrégée. 0748

Le Thiec G. ; Bordet D.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. CEEMAT. Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropical. Antony (FRA)

Antony (FRA) : CIRAD-CEEMAT, 1987. - 28 p. : 1 ill., 6 réf., tabl., graph.

Mots-clés : ENERGIE ANIMALE ; CULTURE ATTELEE ; RECHERCHE ; ESSAI ; CULTIVATEUR ; TRAVAIL DU SOL ; SAISON HUMIDE ; SAISON SECHE ; PROTOTYPE

Résumé - Le travail du sol en zones semi-arides a pour objectif principal le stockage des faibles quantités d'eau de pluie dans le sol. L'échec du labour en sol humecté, la quasi impossibilité du labour en sol sec dans les régions sahéliennes au Sud du Sahara a amené le CEEMAT à inventer deux nouveaux outils de travail du sol de traction animale, adaptés aux efforts que peuvent fournir les attelages de cette région. La dent CEEMAT a été conçue pour travailler profondément en sol sec et repris en masse tout en requérant un effort de traction minimal, afin de favoriser l'infiltration des premières eaux de pluie. L'outil roulant CEEMAT a été conçu pour travailler superficiellement mais sur une largeur deux à trois fois supérieure à l'emprise d'une charrue, sur terrain humecté, afin de conserver l'eau dans le sol en créant un effet "mulch" et en limitant l'enherbement. Ce rapport résume la conception, les essais en bac à terre puis au Botswana et au Burkina Faso des 2 outils en question et les modifications qui ont abouti aux prototypes actuels et aux exemplaires de présérie dont les caractéristiques techniques sont données. Les caractéristiques du travail réalisé par les outils et leur comportement mécanique ont été évaluées au moyen de la chaîne de mesure mise au point par l'AFRC.

Les projets de développement de la traction animale : les contraintes liées à l'animal et les voies d'intervention prioritaires. 0749

Lhoste P.

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1989. - n. 21, p. 10-18 : 35 réf.

Mots-clés : TRACTION ANIMALE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; BOVIN ; ALIMENTATION DES ANIMAUX ; ATTELAGE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELEVAGE ; SANTE ANIMALE ; BURKINA FASO ; MALI ; SENEGAL

Résumé - Nous observons, dans les nombreux projets de développement sur la traction animale des résultats très inégaux qui ont été discutés par divers auteurs. En se fondant sur des travaux menés au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, au Mali et au Sénégal, l'étude présente les contraintes spécifiques liées à l'animal. Il apparaît que les promoteurs de ces projets ont souvent accordé une importance insuffisante à des aspects assez nouveaux pour les agriculteurs tels que : les soins, l'alimentation et l'abreuvement, la conduite, les manipulations, le dressage, les harnachements, la finition et la commercialisation des animaux. L'auteur propose, à partir de cette analyse des contraintes, des priorités d'intervention ordonnées en fonction des situations suivantes : situation d'introduction nouvelle de la traction animale ("front pionnier"), zone sahélienne, zone soudanienne. Dans la pratique du développement, il faut évidemment adapter les interventions aux situations particulières, ce qui justifie notamment d'affiner le zonage sommaire proposé ici.

Marti A. ; Second C.

CTA. Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale. Ede-Wageningen (NLD) ; CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1988. - 254 p. : 323 réf.

Mots-clés : TRACTION ANIMALE ; CULTURE ATTELEE ; ASSOCIATION AGRICULTURE ELE-VAGE ; SYSTEME DE PRODUCTION ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; DIFFUSION DE LA RE-CHERCHE ; INNOVATION ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; ANIMAL DE TRAVAIL ; ANALYSE ECONOMIQUE ; MATERIEL ; EXPLOITATION AGRICOLE ; INTENSIFICATION ; POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ; PRATIQUE CULTURALE ; TEMPS DE TRAVAIL ; VULGARISATION ; ZONE TROPICALE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; DEVELOPPEMENT RURAL ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; AMERIQUE LATINE ; ASIE

Résumé - Le premier volet de cette bibliographie sur la traction animale rassemble l'essentiel de la littérature disponible, principalement en langue française, traitant des aspects économiques de la traction animale. Le domaine d'investigation couvert par ce thème inclut aussi bien des études sur l'histoire du développement, sur les politiques agricoles ou sur l'appréciation de situations locales ou nationales, que des études portant sur les modalités de diffusion de la traction animale, son adaptation, ses contraintes ou ses effets sur le fonctionnement et l'évolution des systèmes de production. Divers, tant par les domaines concernés que par leur forme et leur contenu, les 323 documents recensés ont été classés en quatre grandes catégories : "études générales" regroupe les documents s'intéressant à la problématique générale de la traction animale ou à certains aspects spécifiques tels que la formation ou l'artisanat ; "traction animale et systèmes de production" réunit les documents davantage centrés sur l'insertion de la traction animale dans les systèmes de production ; "études régionales et nationales" concerne les évaluations de projet de développement ; "Manuels et autres bibliographies". Trois index (auteurs, pays, matières) complètent cette bibliographie.

Agricultural mechanization and the evolution of farming systems in Sub-Saharan Africa.

0751

Pingali P.L. ; Bigot Y. ; Binswanger H.P.

Banque Mondiale. Washington (USA)

Washington (USA) : World Bank, 1985. - 217 p. : réf., cart., tabl., graph.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; ENERGIE ANIMALE ; MECANISATION ; SOCIOLOGIE ; ECONOMIE ; AGRONOMIE ; SANTE ANIMALE ; SURFACE D'EXPLOITATION ; RENDEMENT ; TEMPS DE TRAVAIL ; REVENU ; HOUE ; CHARRUE ; AFRIQUE

Résumé - Première partie : étude des facteurs entrant dans la décision d'utiliser une charrue à traction animale ou motorisée : évolution des systèmes d'exploitation, des pratiques culturales et des matériels ; cas des plaines inondées et des savanes, incidence de la trypanosomiase, nécessités de l'intensification des cultures et du passage à une autre forme d'énergie ; facteurs climatologiques et pédologiques. Rapide historique du développement de la traction animale ou de la motorisation en Afrique sub-saharienne. Deuxième partie : la traction animale : 1) fausses affirmations (la traction animale est une technique dépassée, on manque d'animaux ou de fourrages ; l'approvisionnement en matériels et la maintenance sont insuffisants...) ; 2) impact de la culture attelée sur les surfaces, les rendements, le travail... ; 3) modalités à respecter dans les projets de développement et de formation des paysans et des forgerons. Troisième partie : exemples d'opérations mécanisées : Traitement des récoltes, irrigation, production laitière... Etudes du passage direct de la culture manuelle à la motorisation et de la transition culture attelée - motorisation. Transport et services de location.

Une évaluation de la traction animale dans les pays francophones d'Afrique de l'Ouest. 0752

Sargent M.W. ; Lichte J.A. ; Metlan P.J. ; Bloom R.

Working Paper - Michigan State University (USA)

East Lansing (USA) : Michigan State University, 1981. - n. 34, 128 p. : réf., tabl.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; ENERGIE ANIMALE ; SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE ; FERTILISATION ; TRAVAIL DU SOL ; ENSEMENCEMENT ; DESHERBAGE ; RECOLTE ; MATERIEL ; ANALYSE ECONOMIQUE ; PRODUCTIVITE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Le présent rapport est fondé sur l'analyse de 125 projets de traction animale parmi lesquels 27 servent de base de données primaires. Il est divisé en 4 grandes parties. Les dernières sections du chapitre 1 décrivent brièvement les caractéristiques d'un système modèle d'exploitation agricole fondé sur l'emploi d'animaux de trait alliant donc élevage et agriculture. Le chapitre 2 fait un bref historique de l'introduction de la traction animale dans la région. Le chapitre 3 résume les preuves techniques de l'incidence qu'a la traction animale sur la productivité : intensification grâce à la mécanisation de la préparation des terres, des semis, du sarclage, de la récolte et de l'épandage. Le chapitre 4 fait une analyse des 27 projets retenus, sur le plan technique (présentation des matériels et raisons de leur pénurie), économique et institutionnel. Il identifie et évalue leurs principaux problèmes. Le chapitre 5 présente les conclusions et les recommandations.

L'innovation mécanique en agriculture : essai d'une analyse historique comparative. 0753

Sigaut F.

Les Cahiers de la Recherche Développement (FRA)

1989. n.21, p. 1-9

Mots-clés : TRACTION ANIMALE ; HISTOIRE ; MECANISATION ; ADOPTION DE L'INNOVATION

Résumé - L'innovation mécanique en agriculture est un phénomène ancien, puisque l'emploi de l'énergie animale pour les labours et les semis (araire) et pour les battages (tribulum) remonte au moins à la Mésopotamie supérieure. L'objet de cet article est de présenter un tableau chronologique résumé des innovations mécaniques survenues avant l'ère industrielle et d'examiner, à partir de ce tableau, par où les innovations sont passées, et quels ont été les facteurs environnementaux qui ont favorisé ou fait obstacle à leur passage. Il s'avère que les innovations sont passées par certaines cultures (le blé ou le riz plutôt que le maïs ou l'igname), par certaines opérations (les semis avant le labour, le battage avant la récolte), et qu'elles ont impliqué, le plus souvent, une masculinisation préalable des tâches, lorsque celles-ci étaient traditionnellement féminines. L'analyse des succès et des échecs de la culture attelée en Afrique au XXe siècle confirmerait que c'est bien à des facteurs environnementaux défavorables, et non à on ne sait quel "refus", que les Africains doivent de n'avoir pas connu l'araire ou la charrue avant la période coloniale.

Thirty years of wheeled tool carriers : implications for mechanization research and development.

0754

Starkey P.

Séminaire d'Economie Rurale. 9 ; 1988/09/12-16 ; Montpellier (FRA)

In : Raymond G. (ed.), Bigot Y. (ed.), Bordet D. (ed.). - Economie de la mécanisation en région chaude

Montpellier (FRA) : CIRAD-MESRU, 1989. - p. 12-18 : 10 réf.

Mots-clés : MECANISATION ; VULGARISATION ; MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL ; TRACTION ANIMALE ; SENEGAL

Résumé - Les polyculteurs à traction animale sont des chassis équipés de roues sur lesquels l'outillage polyvalent comprend : charrue, scarificateur, semoir, sarcler ainsi que charrette. La plupart, équipés d'un siège, sont tractés par deux bovins. Depuis leur première apparition au Sénégal en 1955, dix mille polyculteurs de cinquante marques différentes ont envahi le monde. Très peu sont régulièrement utilisés par les petits agriculteurs en tant qu'équipement polyvalent. Les polyculteurs ont été écartés pour plusieurs raisons : coût élevé, poids trop conséquent, manque de maniabilité, difficultés pour effectuer certaines manoeuvres, ajustage peu précis et changement délicat des outils. La gamme polyvalente du matériel fait qu'un compromis a dû être adopté pour monter différents outils sur le même chassis. Cette polyvalence entraîne une moindre efficacité de chacune des fonctions. En dépit d'une bonne collaboration interdisciplinaire, les paysans n'ont pas été suffisamment impliqués dans la réalisation des essais et dans le suivi évaluation des projets de développement, d'où un manque total de réalisme vis-à-vis des contraintes socio-économiques des systèmes agraires locaux. Les bons résultats obtenus en station conduisent à une promotion dynamique d'une technologie mal appropriée et mal évaluée. La recherche en station a donc entraîné la diffusion de polyculteurs techniquement valables mais mal adaptés aux systèmes de production des agriculteurs.

Animal drawn wheeled toolcarriers : perfected yet rejected : a cautionary tale of development.

0755

Starkey P.

GATE. Deutsches Zentrum für Entwicklungstechnologien. Eschborn (DEU)

Wiesbaden (DEU) : Vieweg, 1988. - 161 p. : ill., réf., tabl.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; ENERGIE ANIMALE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; TRACTION ANIMALE ; MECANISATION ; MATERIEL ; METHODE ; ESSAI ; PROJET DE RECHERCHE ; CHARRETTE ; HISTOIRE ; CREDIT ; ORGANISATION INTERNATIONALE ; CHARRUE ; MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL ; PROTOTYPE ; BOVIN ; CHEVAL ; TRAVAIL DU SOL ; LABOUR ; EUROPE ; AMERIQUE DU NORD ; SENEGAL ; GAMBIE ; BOTSWANA ; INDE ; AFRIQUE ORIENTALE ; AFRIQUE DU SUD ; AMERIQUE LATINE

Résumé - Description des expériences de recherches, d'introduction et de développement des porte-outils à roues et leurs résultats : premiers essais en Afrique (Sénégal, Afrique de l'Est, Gambie, Botswana entre 1955 et 1975) ; essais en Inde (1961-1986) : recherche publique et ICRISAT) ; initiatives récentes en Afrique (1976-1986) et en Amérique Latine. Bons résultats obtenus sur les stations mais absence d'adoption par les paysans.

Animal traction directory : Africa.

0756

Starkey P.

GATE. Deutsches Zentrum für Entwicklungstechnologien. Eschborn (DEU)

Wiesbaden (DEU) : Vieweg, 1987. - 147 p. : cart.

Mots-clés : CULTURE ATTELEE ; ENERGIE ANIMALE ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; INSTITUTION DE RECHERCHE ; ENTREPRISE PUBLIQUE ; ENTREPRISE PRIVEE ; AIDE TECHNIQUE ; ENSEIGNEMENT ; MATERIEL ; EFFECTIF DU CHEPTEL ; ATTELAGE ; AFRIQUE

Résumé - Annuaire de la traction animale en Afrique. Pour chacun des 50 pays étudiés l'auteur présente : 1) l'état de la traction animale, c'est à dire le nombre d'utilisateurs, le parc et une brève description des attelages et des matériels ; 2) la structure, les objectifs, l'adresse, les publications des ministères, des agences d'aide technique, des universités et des collèges et instituts.

Animal power in farming systems.

0757

Starkey P. ; Ndiamé F.

West Africa Animal Traction Networkshop. 2 ; 1986/09/19-25 ; Freetown (SLE)

Eschborn (DEU) : GTZ. 1988. - 363 p. : ill., réf., tabl., graph.

Mots-clés : ENERGIE ANIMALE ; TRACTION ANIMALE ; ADOPTION DE L'INNOVATION ; PROJET DE DEVELOPPEMENT ; EVALUATION DE PROJET ; RECHERCHE ; MATERIEL ; DEVELOPPEMENT AGRICOLE ; TECHNOLOGIE APPROPRIEE ; EXPLOITATION AGRICOLE ; VULGARISATION ; SYSTEME AGRAIRE ; GAMBIE ; MALI ; NIGERIA ; SENEGAL ; SIERRA LEONE ; LIBERIA ; TOGO ; NIGER OCCIDENTALE

La protection des cultures

Insectes nuisibles aux cultures vivrières d'Afrique, de Madagascar et des Mascareignes.

0758

Betbeder Matibet M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. IRAT. Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières. Montpellier (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-IRAT, 1989. - 122 p. : ill.

Mots-clés : PLANTE DE CULTURE ; PLANTE ALIMENTAIRE ; RIZ ; MAIS ; SORGHO ; PLANTE LEGUMIERE ; CEREALE ; RAVAGEUR DES DENREES ENTREPOSEES ; INSECTE NUISIBLE ; LUTTE ANTIINSECTE ; RAVAGEUR DES PLANTES ; MALADIE DES PLANTES ; SYMPTOME ; DISTRIBUTION NATURELLE ; LUTTE CHIMIQUE ; ECHANTILLONNAGE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; LEGUMINEUSE ; ARACHIDE ; MADAGASCAR ; MASCAREIGNES

Résumé - Ce document rassemble 51 fiches techniques sur les principaux ravageurs recensés dans les cultures vivrières tropicales d'Afrique, de Madagascar et des Mascareignes : y sont décrits les divers stades de développement des insectes, leur répartition géographique, leurs plantes hôtes cultivées ou sauvages, leur biologie, leur comportement, leurs dégâts et les moyens de les combattre. Des données nécessaires à la détermination des insectes et à leur échantillonnage, sont également fournies pour une analyse entomologique correcte du statut sanitaire des cultures. Diverses techniques de lutte, chimique, agronomique et biologique sont préconisées pour une protection efficace de la production agricole tropicale.

Le criquet puant *Zonocerus variegatus* (Linné, 1758) : essai de synthèse bibliographique.

0759

Chiffaud J. ; Mestre J.

Montpellier (FRA) : CIRAD-PRIFAS, 1990. - 140 p. : 15 ill., 315 réf. Annexe : liste des plantes consommées sur le terrain par *Zonocerus variegatus*

Mots-clés : INSECTE NUISIBLE ; ACRIDIDAE ; TAXONOMIE ; IDENTIFICATION ; BIOLOGIE ; DEVELOPPEMENT BIOLOGIQUE ; EVOLUTION DE LA POPULATION ; COMPORTEMENT ALIMENTAIRE ; RAVAGEUR DES PLANTES ; MALADIE DES PLANTES ; SYMPTOME ; LUTTE ANTIINSECTE ; AFRIQUE OCCIDENTALE ; AFRIQUE CENTRALE

Résumé - Longtemps considéré comme un ravageur sporadique d'importance secondaire, *Zonocerus variegatus* est devenu en quelques décennies d'anthropisation accélérée un insecte déprédateur dont on entend de plus en plus parler en zone tropicale humide d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique Centrale. Cette aggravation, dont l'ampleur reste à analyser, a généré de nombreux travaux de terrain ou de laboratoire et, cependant, certains aspects de la bio-écologie de cet insecte sont encore peu clairs. Cette synthèse bibliographique comporte deux parties complémentaires : - la première partie fournit une présentation générale de *Zonocerus variegatus* en s'appuyant sur une analyse commentée des informations disponibles dans la littérature, la seconde partie consiste en une bibliographie exhaustive, et annotée, des références ayant trait à cet insecte.

La lutte préventive contre le criquet pèlerin en Afrique. 0760
Initiatives à encourager au Sahel et au Maghreb.
Contribution du PRIFAS à la réflexion de la communauté internationale sur le thème de la prévention des invasions généralisées du criquet pèlerin.

Durant J.F. ; Launois M. ; Launois Luong M.H. ; Lecoq M. ; Rachadi T.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. PRIFAS. Acridologie et Ecologie Opérationnelle. Montpellier (FRA) Montpellier (FRA) : CIRAD-PRIFAS, 1989. - 31 p. : 14 ill.

Mots-clés : INSECTE NUISIBLE ; ACRIDIDAE ; LUTTE ANTIINSECTE ; DISPOSITIF DE PREVENTION ; MAGHREB

Résumé - La récente invasion du criquet pèlerin a montré que tout laxisme en matière de lutte préventive est sévèrement sanctionné (100 millions de dollars US en 1987 et 200 en 1988) dès que les conditions écométéorologiques redeviennent favorables à l'espèce. Une nouvelle génération des institutions de lutte préventive doit être mise en place. Il convient d'utiliser les ressources de la technologie moderne pour construire un nouveau réseau intégré de lutte préventive en espérant qu'il saura évoluer progressivement en conservant ou en accroissant son efficacité, ce qui est malgré tout possible si la connaissance de la bio-écologie du criquet pèlerin et de son environnement progresse.

Guide antiacridien du Sahel. 0761

Durant J.F. ; Launois M. ; Launois Luong M.H. ; Lecoq M. ; Rachadi T.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. PRIFAS. Acridologie et Ecologie Opérationnelle. Montpellier (FRA) Montpellier (FRA) : CIRAD-PRIFAS, 1987. - 344 p. : 99 ill., réf., 10 tabl.

Mots-clés : ACRIDIDAE ; TAXONOMIE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; ECHANTILLONNAGE ; ANATOMIE ANIMALE ; FAUNE ; LUTTE CHIMIQUE ; LUTTE BIOLOGIQUE ; LUTTE INTEGREE

Résumé - Ce guide pratique destiné aux opérateurs de la lutte antiacridienne au Sahel comporte cinq parties. Présentation générale du problème acridien. La transformation phasaire. La prospection acridienne. L'examen des échantillons (partie comportant un catalogue d'identification visuelle des 68 principales espèces du Sahel). L'organisation de la surveillance et de la lutte.

Le criquet pèlerin au Sahel. 0762

Durant J.F. ; Lecoq M.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. PRIFAS. Acridologie et Ecologie Opérationnelle. Montpellier (FRA) Acridologie Opérationnelle (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-PRIFAS, 1990. - n. 6, 183 p.

Mots-clés : INSECTE NUISIBLE ; ACRIDIDAE ; ENTOMOLOGIE ; ECOLOGIE ; CYCLE DE DEVELOPPEMENT ; LUTTE ANTIINSECTE ; TAXONOMIE ; IDENTIFICATION ; SURVEILLANCE DES DEPREDATEURS

Résumé - Ce document regroupe les informations générales sur la biologie et l'écologie du criquet pèlerin, *Schistocerca gregaria*, la dynamique de ses populations, les mécanismes de la transformation phasaire, autant d'informations nécessaires pour mettre en oeuvre une stratégie de lutte préventive. Dans ce cadre, l'accent a été mis tout particulièrement sur les aspects pratiques de la prospection acridienne : savoir identifier l'espèce avec certitude, apprendre à la caractériser au niveau phénologique et au niveau phasaire, pouvoir en dénombrer correctement les effectifs et évaluer les potentialités de ses biotopes, tous ces éléments étant indispensables pour effectuer un diagnostic précis et prendre des décisions de lutte raisonnées.

La lutte chimique contre les criquets du Sahel.

0763

Launois Luong M.H. ; Launois M. ; Rachadi T.

Acridologie Opérationnelle (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-PRIFAS, 1988. - n. 3, 83 p. : ill.

Mots-clés : INSECTE NUISIBLE ; ACRIDIDAE ; LUTTE ANTHINSECTE ; LUTTE CHIMIQUE ; INSECTICIDE ; METHODE DE LUTTE ANTIPARASITE ; METHODE D'APPLICATION

Résumé - Ce volume, numéro 3 de la collection "Acridologie Opérationnelle", publiée par le CILSS-DFPV (Département de Formation en Protection des végétaux) du Centre AGRHYMET de Niamey et le CIRAD-PRIFAS de Montpellier, traite des techniques de lutte et parmi elles, la plus importante du moment, la lutte chimique. Il aborde ce sujet en partant d'une démarche logique : l'agriculteur constate des dégâts, s'estime victime d'acridiens ravageurs, souhaite en réduire les effectifs pour les ramener à un seuil économiquement acceptable et choisit pour cela des moyens en produits chimiques et en appareils d'épandage en tenant compte de la nature du problème auquel il est confronté, et de ses possibilités.

La lutte contre le criquet pèlerin : un enjeu humain considérable un risque pour l'environnement.

0764

Launois M. ; De Visscher M.N.

CIRAD. Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. PRIFAS. Acridologie et Ecologie Opérationnelle. Montpellier (FRA)

Colloque Homme Santé Tropiques ; 1990/06/14-16 ; Poitiers (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-PRIFAS, 1990. - 5 p.

Mots-clés : INSECTE NUISIBLE ; LUTTE ANTHINSECTE ; ENVIRONNEMENT ; SURVEILLANCE DES DEPREDATEURS

Oedaleus senegalensis (Krauss, 1877) sauteriau ravageur du Sahel.

0765

Launois M. ; Launois Luong M.H.

Acridologie Opérationnelle (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-PRIFAS, 1989. - n. 4, 72 p. : ill.

Mots-clés : ACRIDIDAE ; INSECTE NUISIBLE ; TAXONOMIE ; IDENTIFICATION ; BIOLOGIE ; ECOLOGIE ; LUTTE ANTHINSECTE ; MODELE

Résumé - Le but de cet ouvrage est de mettre à la disposition des sahéliens un résumé des connaissances disponibles sur *Oedaleus senegalensis*, insecte migrant. L'expérience montre que ce ravageur a un caractère intermittent très net. A l'évidence, il reviendra donc tôt ou tard au premier plan de l'actualité de la défense des cultures des pays du Sahel.

Mestre J.

Ministère de la Coopération. Paris (FRA)

Montpellier (FRA) : CIRAD-PRIFAS, 1988. - 330 p. : ill., 225 réf., cart.

Mots-clés : ACRIDIDAE ; IDENTIFICATION ; TAXONOMIE ; ANATOMIE ANIMALE ; BIOLOGIE ; DISTRIBUTION DES POPULATIONS ; VEGETATION ; BIOGEOGRAPHIE ; AFRIQUE OCCIDENTALE

Résumé - Ce manuel dresse l'inventaire de plus de 300 espèces existant au Sahel. C'est un ouvrage d'identification à caractère pédagogique. L'espèce, reclassée dans la systématique, est représentée (dessin d'ensemble et dessins de détail, coloriés aux couleurs naturelles, pour la plupart) en regard du texte descriptif qui lui correspond. Des notes sur la biogéographie ainsi qu'une carte de répartition accompagnent chaque espèce.

Index des Auteurs

Abbas B. 0593	Bacalbasa Dobrovici N. 0609	Berbigier P. 0543
Abbe Mady P. 0577	Bagayoko D. 0209, 0353	Berete O. 0470
Agel C. 0208	Bah M.Y. 0388	Berg E. 0177, 0178, 0211, 0231
Ahokpe B. 0537, 0580	Bahri S. 0153	Bergeret A. 0077, 0078, 0707
Akanni A.H. 0189	Bailhache R. 0280	Bernard J. 0514
Akobundu I.O. 0696	Bal A.B. 0483	Bernus E. 0038, 0062, 0134, 0135, 0136, 0137, 0138, 0624, 0625, 0644
Albergel J. 0003, 0036, 0037, 0051	Bardinet C. 0062	Bertaudière L. 0577, 0590
Ali I. 0618	Barral H. 0281	Berton S. 0626
Alloke P. 0129	Barrier C. 0635	Bertrand A. 0116, 0117, 0118, 0119, 0120, 0121
Aluka K. 0706	Barry J.P. 0074	Bertrand R. 0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 0693
Amselle J.L. 0209	Baudin P. 0478	Betheder Matibet M. 0758
Ancey G. 0130, 0131, 0132, 0278	Baujard P. 0491	Bidinger F.R. 0419
Angé A. 0004, 0133, 0395, 0437, 0623, 0697	Bayard J.F. 0210	Bigot A. 0095
Angladette A. 0456	Bayle E. 0635	Bigot Y. 0751
Annerose D.J. 0438	Beaudoux E. 0354, 0368	Billaz R. 0286, 0287, 0288, 0299, 0342
Appert J. 0482	Bédard G. 0355	Bille J.C. 0079
Arrivets J. 0418	Bedu L. 0282	Bille J.C. (éds.) 0056
Arumugam P. 0014	Begemann L. 0672	Binswanger H.P. 0751
Assidon E. 0189	Bégué L. 0075	Blanc Pamard C. 0139
Aubréville A. 0073	Belloncle G. 0356, 0357, 0358	Blanfort V. 0537
Autissier V. 0499, 0500, 0501	Bellot J.M. 0635	Bloom R. 0752
Ba M. 0279	Bénéfice E. 0281	
Ba T.A. 0352	Benoit Cattin M. 0256, 0257	
	Benoit M. 0076, 0283, 0284, 0285	

Bobo L. 0258	Bour F. 0441	Calkins P.H. 0141, 0142, 0143
Bockelée Morvan A. 0439, 0440	Bourgeat F. 0693	Calvet H. 0565, 0566, 0567
Bocoum F. 0420	Bourgeon G. 0009, 0014	Campagne P. 0214
Bocoum L. 0256	Bourgeot A. 0038, 0074, 0520	Caneill J. 0169, 0280, 0294, 0466
Bocquier G. 0010	Bourzat D. 0562, 0563, 0564	Capillon A. 0294
Boiral P. 0140	Boussard J.M. 0145	Carbonnel J.P. 0036
Bonfils M. 0627	Boutrais J. 0139	Carrière De Belgarric R. 0441
Bonfils P. 0011	Bouyer S. 0015	Carrière M. 0521
Bonjean C. 0212	Boyer G. 0292	Carson A. 0698
Bonnefond P. 0062, 0280, 0628	Boyer J. 0522	Casenave A. 0039
Bonnemaison J. 0139	Bozza J. 0292	Cattan P. 0442, 0443
Bonnet B. 0289	Bradley P. 0293	Caudron L. 0263
Bonte P. 0290	Braibant M. 0179	Celles J.C. 0074
Bordet D. 0732, 0733, 0734, 0748	Brandt J.A. 0271	César J. 0095
Borredon C. 0556	Brasset P. 0331	Chabert J.P. 0735
Bosc P.M. 0141, 0142, 0143	Breman H. 0346, 0523, 0524	Chabrolin R. 0458
Bose M.N.S. 0066	Brenière J. 0457	Chamard P.C. 0040, 0087
Boserup E. 0144	Bricas N. 0213, 0258, 0259, 0260, 0261, 0262, 0708, 0709, 0710, 0711	Chambron J. 0567
Boudet G. 0062, 0074, 0080, 0081, 0082, 0083, 0084, 0085, 0086, 0281, 0515, 0516, 0517, 0518, 0519, 0520, 0521, 0530	Brouwers M. 0016	Champagne S. 0359
Boulet R. 0012, 0013	Brückle F. 0603	Chantereau J. 0421, 0422, 0423
Boulrier F. 0291	Buldgen A. 0525, 0569	Chapman G.P. 0088
Bouquet C. 0062	Buron S. 0603	Charoy J. 0459, 0630
	Cabot J. 0062, 0629	Charray J. 0544

Charreau C. 0396, 0397	Collinet J. 0018	Daget J. 0611
Chataigner J. (eds.) 0214	Colonna J.P. 0491	Dahl G. 0596
Chaumié J. 0631	Combes J. 0323	Dalibard C. 0105
Chauvel A. 0017	Compère R. 0525, 0569	Daly P. 0502
Chavagneux C. 0191	Conac F. (eds.) 0636	Dancette C. 0042, 0043, 0399, 0400, 0485, 0490, 0638
Cherrier R. 0594	Conac G. 0636	Daviron B. 0219
Cheung C. 0331	Copans J. 0146, 0290	Davy E.G. 0044
Chiffaud J. 0759	Cornet A. 0056	De Bon H. 0503, 0504
Chleq J.L. 0632	Corrèze A. 0368	De Garine I. 0264
Chopart J.L. 0398	Coste J. 0213, 0215	De Haan C. 0547
Christiansen R.E. 0243	Coulibaly A.M. 0074	De Jong A.A. 0236
Christy P. 0521	Coulibaly D. 0216	De Kimpe P. 0612
Cisse M. 0121	Coulibaly M. 0019, 0020, 0086	De Loisy E. 0361
Cissé M.I. 0568	Coulibaly Y. 0310	De Miranda E. 0298, 0299
Cisse M.Y. 0360	Coulomb J. 0296, 0520, 0544, 0546, 0570	De Ridder N. 0346, 0523
Cissé N. 0484	Courel M.F. 0040, 0090, 0100	De Visscher M.N. 0764
Cisse S. 0295	Courtessole P. 0460, 0736	De Wispelaere G. 0091, 0092, 0106, 0110, 0281
Clair M. 0545	Coussy J. 0180, 0181, 0217, 0231	De Wit C.T. 0524
Clanet J.C. 0526, 0528, 0529	Couty P. 0146, 0147, 0148, 0218, 0297, 0610	De Zborowski I. 0110
Clément J. 0089	Crawford E. 0250	Delannoy J. 0715
Clouet Y. 0633, 0634, 0635	Crousse B. 0637	Delbosc G. 0444
Cocheme S. 0041	Cruz J.F. 0707, 0712, 0713, 0714	Delgado C.L. 0220, 0257, 0265, 0268
Cockrill W.R. 0595	Dabin B. 0015	
Colignon B. 0635		

Dembele Y. 0122	Diouf M. 0401	Fall S.T. 0573
Denis J.P. 0281, 0548	Djitèye M.A. (eds.) 0534	Fauck R. 0021, 0644
Depommier D. 0639	Dollé V. 0300, 0301, 0642	Faure A. 0651
Desjeux D. 0500	Doutre M.P. 0281, 0567	Faure J. 0011, 0706
Desjeux D. ed. 0640	Doyon V. 0302	Faye A. 0572, 0738, 0739
Desroches H. 0362	Dubois De La Sabloniere M. 0462	Faye J. 0149, 0150, 0635, 0645
Devèze J.C. 0369, 0380	Dubois J.P. 0303	Ferguson D.S. 0520
Diagana B. 0266	Dufumier M. 0288	Flidel G. 0716
Diaite I. 0281	Dugué P. 0304, 0305, 0634, 0643, 0681, 0737	Fontanel P. 0697, 0700, 0701
Diallo A.K. 0112	Dulac J. 0368	Forest F. 0043, 0046, 0047, 0049, 0057, 0063, 0673
Diallo I. 0287	Dulieu D. 0514, 0528, 0529	Forest F. (éd.) 0048
Diallo S. 0699	Dumas R. 0570, 0571	Forget M. 0635
Diallo Y. 0316	Dupriez H. 0632	Forgiarini G. 0110
Diarra A. 0461	Duranton J.F. 0760, 0761, 0762	Fournier C. 0099
Diarra B. 0045	Easton P. 0358	Fournier Y. 0370
Diatta M. 0683	Eckebil J.P. 0424	François G. 0646, 0647
Diaw O.T. 0281	Egg J. 0132, 0215, 0223, 0231, 0251	François M. 0501, 0717
Didierlaurent M. 0459	Ela J.M. 0224	Franquin P. 0041, 0050, 0648
Diemer G. 0641	Ellsasser K. 0364	Frederiksen R.A. 0416
Diène M. 0587	Etasse C. 0425	Freud C. 0182, 0225, 0718
Dieng A. 0569, 0575	Faho T. 0306	Friot D. 0566, 0573, 0574, 0575, 0576, 0578, 0580, 0585
Dieye K. 0281, 0527	Fall A. 0266	Frison E.A. 0402
Dioné J. 0221, 0232		Funel J.M. 0280
Diop A. 0363		

Fusillers C. 0635	Goze E. 0395	Harmand J.M. 0653
Gabas J.J. 0226, 0231, 0239	Graber M. 0550	Harts Broekhuis E.J. 0236
Gagnon G. 0227, 0228	Granier P. 0097, 0459	Haubruge E. 0493
Gallais J. 0151, 0152, 0153, 0307, 0308, 0530, 0649	Grégoire E. 0209, 0232, 0233, 0234, 0235	Haumesser J.B. 0544
Ganry F. 0650	Grenand P. 0153	Havard M. 0723, 0729, 0739, 0740, 0741, 0742, 0743, 0744, 0745, 0746
Garin P. 0141, 0309, 0403, 0445, 0651	Grenet C. 0716	Hébert J.P. 0714
Gaspar C. 0493	Griffon D. 0714	Heike T. 0597
Gastellu J.M. 0154, 0155	Griffon M. 0132, 0185, 0186	Heinis V. 0579
Gaston A. 0093, 0094, 0527, 0531	Grolleaud M. 0719	Hellemans P. 0525
Gaud M. 0164	Grouzis M. 0051, 0056, 0098, 0099	Hemptinne J.L. 0493
Gautreau J. 0446	Guégan R. 0486	Hervé D. 0735
Gentil D. 0229, 0357, 0365, 0366, 0367, 0368, 0369, 0370, 0371, 0372	Guérin H. 0521, 0573, 0574, 0575, 0576, 0577, 0578, 0579, 0580, 0585	Hervio G. 0237
Gentil D. (eds.) 0380	Gueye I. 0430	Hibou B. 0217
Gherzi G. 0230	Gueye I.S. 0566	Higgins A. 0598
Gigou J. 0426	Guigou B. 0156, 0165	Hijkoop J. 0654, 0655
Gillier P. 0440, 0447	Guillaumont P. 0187	Hirigoyen J.P. 0613
Girard J.C. 0416	Guillaumont S. (eds.) 0187	Hirsch R. 0188, 0238
Giri J. 0183, 0184, 0226, 0231	Guillet F. 0652	Hjort A. 0596, 0599
Godet G. 0095	Guillobez S. 0009, 0022, 0052	Hoskings M.W. 0695
Gontard N. 0716	Guillot B. 0053	Hoste C. 0602
Gonzales Stagnaro C. 0549	Hanna W.W. 0404	Hudson N.W. 0656, 0692
Goudet J.P. 0096, 0639	Hare F.K. 0054	Hugon P. (eds.) 0181
		Huguenin J. 0747

Ilboudo P. 0358	Khouw L. 0157	Launois M. 0760, 0761, 0763, 0764, 0765
Imbs G. 0731	Kilian J. 0009, 0031	Lavigne Delville P. 0374, 0375, 0660
Issoufou M. 0129	Kleene P. 0313	Lazard J. 0614, 0615, 0616, 0617, 0618
Itard J. 0557, 0558	Klein H.D. 0532	Le Balle Y. 0383
Jacqueminet C. 0100	Klemm W. 0659	Le Floc'h E. 0056
Jacquemot P. 0189	Knepfler M. 0282	Le Gal P.Y. 0472, 0473, 0474, 0720
Jambunathan R. 0727	Koechlin J. 0331	Le Gentil A. 0371
Jamin J.Y. 0310, 0373, 0463, 0464, 0465, 0466, 0467, 0468, 0469, 0470, 0471, 0657, 0658, 0736	Kohler J.M. 0314	Le Houérou H.N. 0107
Jayne T. 0231	Kouaté A. 0702	Le Jan C. 0521
Johansen C 0419	Kouaté M. 0064	Le Moigne M. 0718, 0734
Jost S. 0239	L'Hériveau M.F. 0190, 0191	Le Thiec G. 0734, 0748
Jouve P. 0291, 0311, 0312, 0471	Labeyrie P. 0427	Lebrun J.P. 0110
Juncker E. 0683	Labrousse R. 0132	Lecaillon J. 0192, 0193, 0194
Kaloga B. 0023	Lallemand S. 0290	Lecomte Y. 0616
Kanaan S. 0024	Lamachère J.M. 0037, 0652	Lecoq M. 0760, 0761, 0762
Kandel R.S. 0055	Lambert A. 0213, 0240	Ledoux G. 0229, 0242
Kaya B. 0655	Lambert C. 0405	Legendre B. 0376
Kayen G.J. 0731	Landais E. 0551, 0572, 0577	Legoupil J.C. 0661
Keita M. 0467, 0470	Landry C. 0577	Lelandais F. 0661
Kelly V. 0266	Lantéri J.F. 0140	Lele U. 0243
Khalifaoui J.L.B. 0448	Larivière S. 0230, 0241	Lemelle J.J. 0231
Khassoum D. 0101	Larque P. 0014	Léna P. 0153
	Lassailly Jacob V. 0139	Lennuyeux H. 0529
	Launois Luong M.H. 0760, 0761, 0763, 0765	

Leprun J.C. 0013, 0074, 0086	Marti A. 0428, 0750	Mering C. 0100
Lericollais A. 0156, 0158, 0165, 0303, 0309, 0315, 0316, 0317, 0459, 0651, 0662, 0689	Martin C. 0282	Mermet D. 0635
Lericollais A. (eds.) 0139	Martin F. 0230, 0241, 0247, 0248, 0249, 0250	Mersadier G. 0161, 0338, 0339, 0340
Lhoste P. 0318, 0319, 0320, 0581, 0734, 0749	Martin F.J. 0102	Mersadier Y. 0338
Lichte J.A. 0752	Martin P. 0663	Meschy L. 0668
Lidon B. 0037, 0045, 0049, 0057, 0435	Martinelli B. 0338, 0664	Messiant C. 0290
Loe D. 0721	Martinet D. 0216, 0223, 0251	Mestre J. 0759, 0766
Lombard J. 0244, 0245	Marty A. 0160, 0371, 0377, 0533	Metlan P.J. 0752
Louvel D. 0422	Marzouk Y. 0665	Mettetal G. 0226, 0231
Loyer J.Y. 0025	Mathieu P. 0637, 0666	Meyer J.F. 0281, 0529
Luc M. 0506	Matlon P.J. 0406, 0429, 0475	Miche J.C. 0706, 0724
M'Baye A. 0280	Matly M. 0120, 0123	Michel P. 0062
Macrae J. 0225	Mattei F. 0044	Miller C.P.J. 0265
Madaule S. 0246	Mauboussin J.C. 0430	Milleville P. 0058, 0303, 0323, 0408, 0735
Madon G. 0120	Mazoyer M. 0124	Minot N. 0231
Maga M. 0487	Mbaye D.F. 0407	Minvielle J.P. 0251, 0324
Maignien R. 0026	Mbaye N. 0573, 0574, 0575	Miranda R. 0582
Maillard A. 0600	Mbengue H.M. 0722, 0723	Moity Maizi P. 0338
Mandret G. 0584	Mbodj Y. 0476	Mokadem A. 0037
Manière R. 0074	McNeilly L. 0266	Moldenhauer W.C. 0692
Marchal J.Y. 0159, 0321, 0322, 0323	Ménager M. 0577	Molle F. 0468
Marquet Y. 0195	Mercoiret J. 0635	Mondain Monval J.F. 0213
	Mercoiret M.R. 0372, 0378, 0379, 0380	Mondot Bernard J. 0267

Monimart M.
 0162
Monnier J.
 0343, 0409
Monthé E.
 0431
Morel P.C.
 0552, 0557, 0558
Morel R.
 0059, 0060
Morissens P.
 0617
Morisson C.
 0192, 0193, 0194
Mosnier M.
 0103
Mulatu E.
 0310
Mulder P.
 0672
Murty D.S.
 0727
Musa B.E.
 0593
Mwanza F.
 0703
N'Diaye M.
 0430, 0477
N'Diaye S.M.
 0496
Nabos J.
 0505
Naegelé A.F.C.
 0104
Ndiané F.
 0757
Ndiaye M.
 0488, 0489, 0693
Ndoye A.
 0580
Netoyo L. (eds.)
 0674
Netscher C.
 0506
Niang A.
 0125
Niangado O.
 0410, 0411, 0412

Nicholson M.J.
 0583
Nicholson S.E.
 0061
Nicou R.
 0343, 0423, 0432, 0490
Nieuwkerk M.
 0354
Nizinski J.
 0099
Noël J.
 0281
Nolan T.
 0587
Notteghem J.L.
 0478
Nowak M.
 0381
O'Deye M.
 0725
Olivier De Sardan J.P.
 0140
Quattara B.
 0432
Ouedraogo B.L.
 0382, 0383
Ouedraogo H.J.
 0553
Ouedraogo J.C.
 0261
Ouendeba B.
 0411
Paquier A.
 0684
Parent G.
 0281
Parmentier M.
 0731
Parrel P.
 0617, 0618
Pélissier P.
 0062, 0325
Penning De Vries F.W.T.
 0534
Perez P.
 0683, 0690
Perrotin C.
 0550

Pescay M.
 0132
Petit M.
 0163, 0326
Peyre De Fabrègues B.
 0092, 0105, 0106, 0535,
 0536, 0602, 0644
Picart P.
 0567
Picasso C.
 0449, 0450
Piéri C.
 0667
Pige J.
 0635
Pingali P.L.
 0751
Piot J.
 0281, 0539
Planchenault D.
 0281, 0544
Planton H.
 0584
Poethier G.
 0327, 0328, 0343
Poisson C.
 0479, 0480
Poncet Y.
 0100
Pons B.
 0716
Pontié G.
 0164, 0165, 0303
Poulain J.F.
 0396
Poulsen G.
 0107
Pouye B.
 0537
Primaux S.
 0384
Prod'homme J.P.
 0384
Prom Tep S.
 0521

Prot J.C. 0507	Richard D. 0537, 0573, 0574, 0575, 0578, 0579, 0585, 0601, 0602	Salifou B. 0619
Provost A. 0554, 0555, 0556	Richard J.F. 0675	Salifu A. 0138
Pugliese P.L. 0544	Richard J.F. (eds.) 0662	Sall B. 0585
Rachadi T. 0760, 0761, 0763	Risopoulos S.A. 0333	Sall C. 0576, 0578, 0580, 0587
Raison J.P. 0668, 0719	Rivas A. 0525	Sallé G. 0704
Ralph Say R. 0558	Rivière R. 0110, 0586	Samacke A. 0348
Ramond C. 0343	Roberge G. 0522	Sanders D.W. 0692
Raunet M. 0009, 0027	Roch J. 0146	Sanfo R. 0588
Raymond C. 0280	Rocheteau G. 0146	Sanogo M.K. 0469, 0470
Raymond H. 0571	Rochette R.M. 0676, 0677	Sansoucy R. 0589
Raynal Roques A. 0704	Rodriguez L. 0681, 0682	Santoir C. 0281, 0316, 0336
Raynaud C. 0126, 0166, 0290, 0293, 0329, 0330, 0331, 0669	Rondot P. 0334	Sapin P. 0433, 0434
Reardon T.A. 0266, 0268	Roose E. 0656, 0678, 0679, 0680, 0681, 0682, 0692	Sargent M.W. 0752
Reboul C. 0332, 0385, 0670, 0671	Rouvière M.C. 0386	Sarlin P. 0028
Reddy S.J. 0066	Rouzière A. 0451	Sarniguet J. 0132, 0196
Reij C. 0672	Ruelle P. 0683	Sarr E. 0491
Reiss D. 0521	Ruf T. 0335, 0459	Sarr P.L. 0638
Requier Desjardins D. 0269	Sabatier J.L. 0652, 0661, 0684	Sautier D. 0725
Reynard A. 0434	Sadio D. 0402	Sautter G. 0685
Reyniers F.N. 0049, 0063, 0673, 0674	Sahuc P. 0384	Sauvinet R. 0262
Ribeiro R. 0213	Saint Martin G. 0603	Savado K. 0271
Ribot J.C. 0078	Sako B. 0270	Savary C. 0272
		Savonnet Guyot C. 0636
		Schilling R. 0443, 0452
		Schillinger D. 0603

Schmitz J. 0317, 0686	Shaxson T.F. 0692	Sy B.S. 0388
Schneider H. 0194	Siband P. 0413, 0414	Tacher G. 0296
Schönau A.P.G. 0127	Sicot M. 0029, 0648	Talleg M. 0282
Schramm M. 0659	Sicotte A. 0387	Tamboura H.H. 0538
Schreyger E. 0687	Sidibe B. 0493	Tandia D. 0728, 0729
Schulman J.P. 0225	Sidibe K. 0225	Tardieu M. 0487, 0498
Sebillotte M. 0310, 0337	Sidikou H. 0153, 0308	Tartanac F. 0167
Seck D. 0492, 0493	Sigant F. 0753	Tezenas Du Montcel L. 0338, 0339, 0340
Seck I. 0726	Silvestre P. 0447, 0497	Thébaud B. 0341
Seck S.M. 0688, 0689	Simpura M. 0435	Thenevin P. 0197
Seck S.M. (Eds.) 0637	Sissokho M. 0651	Thevenin P. 0333
Second C. 0750	Sivakumar M.V.K. 0064, 0067	Thiam A. 0403
Seguy J. 0459	Snrech S. 0384	Thiam M.M. 0587
Seignobos C. 0062, 0273	Solomon S.I. 0044	Thiaw S. 0486
Sène D. 0494, 0495, 0496, 0498	Somé L. 0065, 0432	Thiombiano T. 0268, 0274
Sene M. 0305, 0690	Sow M. 0467	Thiongane A.I. 0548
Séné M. 0683	Spinat J.B. 0371	Thirion S. 0213
Sène P. 0358	Starkey P. 0754, 0755, 0756, 0757	Thomas J.J. 0459
Sepp D.S. 0108	Stigliano M. 0331	Thomas M.D. 0420
Serpantié G. 0338, 0339, 0340, 0652, 0664	Stomal B. 0616	Thorbecke E. 0194
Serres H. 0296, 0590, 0691	Stoop W.A. 0030, 0168, 0436	Tisserand J.L. 0604
Seyni H. 0252	Subramanian V. 0727	Torrealba J. 0293
Shah Fischer M. 0558	Suryaprakash S. 0727	Toupet C. 0062
	Swift J. 0290	

Tourrand J.F. 0658	Valet S. 0033, 0045, 0435	Vidal P. 0397
Tourte R. 0287, 0342, 0343, 0730	Valles V. 0693	Vierich H.I.D. 0168
Toutain B. 0109, 0110, 0539	Van Den Bergh J. 0113	Virmani S.M. 0064, 0066, 0067
Traore K.A. 0412	Van Der Laan E. 0641	Von Maydell H.J. 0114
Traore M.F. 0487	Van Der Poel P. 0654, 0655	Weber F. 0695
Traoré S. 0045, 0435	Van Driel W. (eds.) 0037	Wedoud Ould Cheikh A. 0521
Treillon R. 0167	Van Keulen H. 0346	Weigel J.Y. 0347, 0616
Trevor Wilson R. 0344	Van Staveren J.P. 0436	Williams R.J. 0416
Tricart J. 0031	Van Steekelenburg P.N.G. 0694	Wilson R.T. 0561, 0562, 0605
Triomphe B. 0345	Van Wijngaarden W. 0346	Yagil R. 0606
Troncy P.M. 0557, 0558	Vandemaele F. 0520	Yattara K. 0412
Troude F. 0707, 0714	Vandeplassche M. 0559	Yung J.M. 0132, 0141, 0142, 0143, 0169, 0170, 0208, 0225, 0253, 0348, 0389
Truchetto V. 0731	Vassiliades G. 0281, 0560	Zaslavsky J. 0170, 0389
Urbino A. 0282	Vangelade J. 0036	Zerbo A.D. 0470
Vaille J. 0032	Vercambre B. 0415	Zimdahl R.L. 0705
Valentin C. 0039, 0281	Verneuil P. 0275	
Valenza J. 0111, 0112, 0281	Véron J.B. 0198	

Index des Mots-clés

ABREUVEMENT 0084, 0583	AGRICULTURE CONTRACTUELLE 0340	ALIMENTATION DES POISSONS 0608, 0616, 0618
ACACIA 0068, 0102, 0113, 0397, 0539, 0639, 0653	AGRICULTURE INTENSIVE 0318, 0321, 0337, 0470	ALIMENTATION HUMAINE 0077, 0254, 0262, 0267
ACCROISSEMENT DE PRODUCTION 0082, 0128, 0168, 0173, 0300, 0343, 0463, 0467, 0468, 0469, 0470, 0498, 0670	AGRICULTURE TRADITIONNELLE 0306, 0315, 0334, 0383, 0428, 0430, 0465, 0629, 0641, 0642, 0666, 0730, 0735	AMELIORATION DES ANIMAUX 0564, 0605
ACRIDIDAE 0759, 0760, 0761, 0762, 0763, 0765, 0766	AGROFORESTERIE 0024, 0068, 0071, 0107, 0183, 0303, 0622, 0638, 0639, 0653, 0676, 0681	AMELIORATION DES PATURAGES 0084, 0086, 0097, 0103, 0112, 0514, 0516, 0517, 0520, 0528, 0534
ACTIVITE BANCAIRE 0364, 0381	AGRONOMIE 0337, 0508, 0509, 0510, 0511, 0692, 0751	AMELIORATION DES PLANTES 0088, 0390, 0394, 0405, 0406, 0410, 0412, 0414, 0417, 0423, 0424, 0425, 0427, 0428, 0430, 0431, 0447, 0448, 0453, 0456, 0458, 0475, 0480, 0481, 0488, 0494, 0496, 0497, 0505
ACTIVITE COOPERATIVE 0120, 0199, 0236, 0340, 0359, 0361, 0362, 0365, 0370, 0371, 0372, 0379, 0381, 0383, 0641	AIDE ALIMENTAIRE 0154, 0199, 0200, 0201, 0202, 0203, 0219, 0221, 0226, 0231, 0236, 0239, 0246, 0248, 0258	AMENAGEMENT DE BASSIN VERSANT 0037, 0280, 0652, 0674
ADAPTATION 0042, 0088, 0097, 0163, 0291, 0309, 0312, 0406, 0408, 0413, 0436, 0438, 0448, 0480, 0481, 0606	AIDE AU DEVELOPPEMENT 0147, 0171, 0172, 0173, 0175, 0182, 0183, 0184, 0247, 0380, 0616, 0677	AMENAGEMENT FORESTIER 0089, 0096, 0107, 0119, 0120, 0127, 0539
ADOPTION DE L'INNOVATION 0141, 0142, 0143, 0167, 0183, 0261, 0269, 0297, 0315, 0330, 0334, 0340, 0388, 0500, 0630, 0640, 0658, 0684, 0709, 0732, 0738, 0742, 0750, 0753, 0755, 0757	AIDE TECHNIQUE 0171, 0756	AMENAGEMENT HYDRAULIQUE 0011, 0056, 0161, 0280, 0307, 0336, 0428, 0453, 0467, 0471, 0620, 0621, 0624, 0626, 0629, 0632, 0636, 0637, 0640, 0641, 0643, 0646, 0663, 0664, 0665, 0684, 0685, 0687, 0691, 0694
AFLATOXINE 0440, 0449	ALCALINITE 0019, 0693	AMENAGEMENT HYDROAGRICOLE 0037, 0179, 0284, 0312, 0338, 0470, 0621, 0633, 0641, 0660, 0666, 0676, 0679
AGENCE DE DEVELOPPEMENT 0182, 0315, 0371, 0629	ALIMENT 0136	AMENAGEMENT RURAL 0031, 0139, 0153, 0193, 0350, 0385, 0626, 0628, 0629, 0649, 0653, 0669, 0682, 0684
AGENT PATHOGENE 0449, 0476, 0507, 0557, 0558, 0567	ALIMENTATION 0202, 0253, 0255, 0270, 0272, 0544, 0548, 0562, 0566, 0568, 0570, 0572, 0581, 0590, 0593, 0595, 0615	AMENDEMENT DU SOL 0395, 0453, 0667
AGRICULTEUR 0465, 0686	ALIMENTATION DES ANIMAUX 0512, 0564, 0565, 0574, 0576, 0578, 0579, 0580, 0582, 0584, 0585, 0586, 0587, 0588, 0589, 0591, 0594, 0602, 0604, 0605, 0749	ANALYSE DE SOL 0028, 0293, 0337, 0397
AGRICULTURE 0049, 0126, 0128, 0142, 0144, 0145, 0163, 0166, 0172, 0175, 0184, 0187, 0192, 0193, 0194, 0205, 0231, 0277, 0288, 0316, 0332, 0361, 0429, 0486, 0514, 0669		

ANALYSE DE TISSUS

0397

ANALYSE ECONOMIQUE

0125, 0132, 0167, 0173,
0175, 0187, 0192, 0193,
0194, 0197, 0204, 0207,
0208, 0214, 0215, 0217,
0218, 0238, 0257, 0269,
0280, 0299, 0313, 0467,
0473, 0514, 0554, 0564,
0571, 0572, 0577, 0615,
0617, 0628, 0660, 0661,
0671, 0672, 0714, 0733,
0750, 0752

ANALYSE**MACROECONOMIQUE**

0132, 0215, 0225

ANALYSE STATISTIQUE

0050, 0064, 0174, 0176,
0179, 0192, 0193, 0194,
0230, 0269, 0395, 0494

ANATOMIE ANIMALE

0591, 0761, 0766

ANATOMIE VEGETALE

0068, 0401, 0423, 0447,
0456

ANE

0318, 0734, 0742, 0745

ANIMAL DE TRAVAIL

0361, 0596, 0602, 0739,
0741, 0750

ANIMAL DOMESTIQUE

0550, 0586

ANIMAL NUISIBLE

0447, 0455, 0657

ANIMAL SAUVAGE

0164, 0531

APPROVISIONNEMENT

0116, 0117, 0123, 0124,
0236, 0248, 0254

APTITUDE DES TERRES

0007, 0008, 0016, 0022,
0027, 0037, 0039, 0435

AQUACULTURE

0607, 0608, 0616

ARACHIDE

0032, 0041, 0043, 0046,
0047, 0048, 0057, 0156,
0179, 0182, 0209, 0225,
0229, 0253, 0256, 0266,
0292, 0306, 0332, 0336,
0395, 0400, 0409, 0419,
0435, 0437, 0438, 0439,
0440, 0441, 0442, 0443,
0444, 0445, 0446, 0447,
0448, 0449, 0450, 0451,
0452, 0629, 0650, 0690,
0697, 0699, 0700, 0701,
0702, 0715, 0745, 0758

ARBRE

0071, 0077, 0078, 0099,
0100, 0114, 0115, 0129,
0136, 0582, 0622, 0662

ARBRE A USAGES**MULTIPLES**

0102, 0108, 0113, 0622

ARBRE POUR BOIS DE**CONSTRUCTION**

0653

ARENOSOL

0018, 0046, 0397, 0401,
0418

ARTISANAT

0708, 0709, 0725

ASSOCIATION**AGRICULTURE ELEVAGE**

0038, 0289, 0319, 0320,
0328, 0334, 0335, 0337,
0338, 0340, 0564, 0642,
0651, 0658, 0737, 0749,
0750

ASSOCIATION**D'AGRICULTEURS**

0334, 0349, 0350, 0352,
0353, 0354, 0361, 0363,
0365, 0366, 0367, 0371,
0372, 0375, 0376, 0377,
0382, 0384, 0385, 0387,
0646, 0689

ASSOCIATION**VILLAGEOISE**

0236, 0348, 0359, 0371,
0372, 0374, 0383, 0637,
0655

ATTELAGE

0749, 0756

AUTOCONSOMMATION

0155, 0208, 0275

AUTOSUFFISANCE

0128, 0183, 0194, 0199,
0203, 0206, 0207, 0229,
0238, 0245, 0247, 0250,
0253, 0256, 0271, 0475,
0622

AZOTE

0453, 0534, 0650

BACTERIOSE

0455, 0478, 0554, 0557,
0601, 0602

BALANCE COMMERCIALE

0189, 0217

BALANCE DES**PAIEMENTS**

0189, 0225

BARRAGE

0626, 0637, 0671, 0691

BAS FOND

0027, 0037, 0338, 0621,
0623, 0626, 0679

BASSIN VERSANT

0003, 0022, 0023, 0029,
0037, 0063, 0098, 0690,
0691

BATTAGE

0715, 0721, 0723, 0725

BATTEUSE

0715, 0723

BESOIN EN EAU

0033, 0035, 0043, 0048,
0057, 0063, 0390, 0399,
0400, 0423, 0428, 0448,
0453, 0456, 0466, 0490,
0505, 0606, 0641, 0657,
0659, 0673, 0691

BESOIN EN ENERGIE

0125

BESOIN NUTRITIONNEL

0207, 0237, 0239, 0255,
0269, 0418, 0586, 0604

BETAIL

0071, 0097, 0209, 0287,
0296, 0319, 0333, 0521,
0582, 0691

BILAN HYDRIQUE

0029, 0041, 0045, 0046,
0047, 0048, 0050, 0057,
0060, 0063, 0064, 0065,
0338, 0400, 0435, 0484,
0534, 0626, 0673, 0674

BILAN HYDRIQUE DU SOL 0033, 0064, 0419, 0432, 0641, 0648	CALENDRIER CULTURAL 0291, 0292, 0306, 0321, 0335, 0428, 0472, 0473, 0479, 0657, 0700, 0720	CHAMPIGNON 0391, 0449
BIOGEOGRAPHIE 0031, 0075, 0094, 0102, 0114, 0139, 0766	CAPRIN 0302, 0318, 0320, 0344, 0508, 0509, 0510, 0511, 0540, 0544, 0546, 0549, 0551, 0553, 0558, 0561, 0562, 0568, 0570, 0571, 0574, 0575, 0587, 0588	CHANGEMENT SOCIAL 0131, 0149, 0154, 0168, 0264, 0350, 0354, 0357, 0376, 0379, 0385, 0666
BIOLOGIE 0447, 0492, 0696, 0759, 0765, 0766		CHANGEMENT TECHNOLOGIQUE 0142, 0167, 0264, 0343, 0357, 0388, 0389, 0666, 0732, 0740
BIOMASSE 0079, 0092, 0111, 0520, 0532, 0582	CAPTAGE D'EAU 0137, 0624, 0632, 0661, 0732	CHARBON DE BOIS 0078, 0114, 0115, 0116, 0117, 0121
BIRD 0171, 0180, 0186, 0228	CARACTERE AGRONOMIQUE 0411, 0486, 0494	CHARRETTE 0732, 0734, 0755
BLE 0204, 0219, 0226, 0246, 0258, 0260, 0271, 0460, 0479, 0710	CARACTERISTIQUE DU MATERIEL 0715, 0717	CHARRUE 0732, 0734, 0735, 0742, 0744, 0745, 0751, 0755
BOIS 0068, 0117, 0119, 0121, 0126	CARENCE MINERALE 0453, 0455, 0566	CHEVAL 0318, 0320, 0738, 0755
BOIS D'OEUVRE 0116, 0121	CARTOGRAPHIE 0002, 0008, 0009, 0026, 0031, 0039, 0060, 0062, 0072, 0075, 0076, 0083, 0090, 0092, 0100, 0102, 0104, 0110, 0322, 0508, 0509, 0510, 0511, 0512, 0518, 0523, 0691	CHEVAL DE TRAIT 0734, 0736, 0742, 0745
BOIS DE CHAUFFAGE 0078, 0114, 0115, 0116, 0117, 0120, 0121, 0122, 0123, 0124, 0125, 0126, 0203, 0622	CEREALE 0177, 0178, 0179, 0183, 0185, 0199, 0200, 0201, 0203, 0204, 0205, 0209, 0211, 0213, 0214, 0215, 0216, 0217, 0219, 0220, 0221, 0222, 0223, 0225, 0226, 0227, 0228, 0229, 0231, 0235, 0236, 0239, 0240, 0241, 0242, 0244, 0245, 0246, 0247, 0248, 0249, 0250, 0251, 0252, 0253, 0254, 0256, 0257, 0258, 0259, 0260, 0261, 0262, 0263, 0266, 0268, 0271, 0274, 0304, 0397, 0400, 0412, 0416, 0429, 0443, 0492, 0696, 0698, 0704, 0710, 0711, 0712, 0714, 0717, 0718, 0724, 0725, 0743, 0746, 0758	CHOU POMME 0502, 0503
BOTANIQUE 0075, 0079, 0080, 0088, 0104, 0110, 0114, 0447, 0508, 0509, 0510, 0511, 0512		CIRCUIT DE COMMERCIALISATION 0209, 0251, 0253
BOVIN 0318, 0319, 0320, 0335, 0348, 0395, 0467, 0520, 0529, 0540, 0542, 0546, 0548, 0558, 0559, 0561, 0570, 0572, 0573, 0574, 0575, 0585, 0587, 0590, 0734, 0738, 0742, 0745, 0747, 0749, 0755		CLASSIFICATION 0037, 0069, 0160, 0278, 0379, 0456, 0699, 0715
BRISE VENT 0108, 0639, 0653		CLASSIFICATION DES SOLS 0008, 0013, 0014, 0015, 0019, 0026
BRULAGE DIRIGE 0082, 0112, 0668		CLIMAT 0012, 0013, 0016, 0022, 0038, 0039, 0040, 0045, 0049, 0054, 0059, 0060, 0062, 0063, 0064, 0073, 0074, 0094, 0098, 0107, 0285, 0291, 0293, 0298, 0307, 0400, 0414, 0418, 0449, 0503, 0521, 0648, 0657, 0659, 0674
BUDGET FAMILIAL 0130	CHAMEAU 0508, 0509, 0510, 0511, 0591, 0592, 0595, 0598, 0601, 0605, 0606	CLIMATOLOGIE 0001, 0002, 0026, 0034, 0035, 0041, 0044, 0046, 0047, 0048, 0050, 0051, 0055, 0057, 0058, 0061, 0062, 0064, 0066, 0067, 0073, 0075, 0090, 0102, 0108, 0237, 0287, 0290, 0321, 0394, 0448, 0488, 0543, 0691
BUTTAGE 0700, 0745		
CAGE A POISSON 0617, 0618		

COLLECTE DE DONNEES
0053, 0093, 0223, 0230,
0275, 0278

COLONIALISME
0159, 0175, 0687

COLONISATION RURALE
0153, 0348

COMMERCE
0123, 0128, 0131, 0208,
0246, 0307, 0447, 0456

COMMERCE EXTERIEUR
0187

COMMERCE INTERIEUR
0209, 0212, 0214, 0228,
0233, 0234, 0235, 0236

COMMERCE
INTERNATIONAL
0174, 0177, 0179, 0181,
0185, 0191, 0193, 0196,
0205, 0214, 0215, 0219,
0226, 0230, 0231, 0238,
0240, 0242, 0246, 0452,
0456, 0731

COMMERCIALISATION
0113, 0116, 0117, 0120,
0121, 0173, 0177, 0179,
0192, 0193, 0194, 0195,
0199, 0200, 0203, 0204,
0205, 0206, 0207, 0211,
0213, 0214, 0216, 0218,
0221, 0222, 0223, 0225,
0229, 0231, 0235, 0236,
0238, 0241, 0242, 0247,
0248, 0253, 0256, 0257,
0258, 0259, 0348, 0349,
0356, 0382, 0390, 0417,
0481, 0488, 0499, 0501,
0513, 0520, 0571, 0596,
0607, 0610, 0612, 0615,
0616, 0618, 0619

COMMUNAUTE RURALE
0155, 0158, 0183, 0334,
0640, 0685, 0717

COMMUNAUTE
VEGETALE
0001, 0071, 0075, 0080,
0089

COMPETITION
BIOLOGIQUE
0099, 0704, 0705

COMPLEMENT
ALIMENTAIRE
0548, 0563, 0566, 0576,
0578, 0581, 0586, 0590

COMPLEMENTATION
0589

COMPORTEMENT
0136

COMPORTEMENT
ALIMENTAIRE
0259, 0260, 0262, 0264,
0268, 0269, 0270, 0271,
0272, 0274, 0574, 0575,
0582, 0587, 0594, 0604,
0710, 0731, 0759

COMPORTEMENT DU
CONSOMMATEUR
0216, 0260, 0273

COMPORTEMENT DU
PRODUCTEUR
0169, 0170, 0245, 0276

COMPORTEMENT
ECONOMIQUE
0146, 0163, 0204

COMPOSANTE DE
RENDEMENT
0401, 0408, 0411, 0477

COMPOSITION
BOTANIQUE
0076, 0099, 0103, 0112,
0523, 0527, 0534, 0587,
0701

COMPOSITION CHIMIQUE
0569, 0582, 0586

COMPOST
0305, 0500, 0690

CONCURRENCE SUR LES
MARCHES
0177, 0188, 0196

CONDUITE DE LA
CULTURE
0050, 0306, 0418

CONDUITE DES
HERBAGES
0076, 0080, 0082, 0085,
0088, 0095, 0097, 0110,
0111, 0112, 0281, 0514,
0515, 0516, 0517, 0518,
0519, 0520, 0522, 0523,
0524, 0525, 0526, 0527,
0529, 0530, 0531, 0532,
0533, 0534, 0535, 0536,
0538, 0569

CONDUITE DU
TROUPEAU
0056, 0296, 0302, 0320,
0520, 0537, 0553

CONSCIENCE SOCIALE
0062, 0372, 0621, 0626,
0640

CONSERVATION DE L'EAU
0011, 0056, 0057, 0063,
0304, 0432, 0464, 0471,
0521, 0621, 0626, 0640,
0647, 0656, 0657, 0663,
0665, 0672, 0673, 0676,
0678, 0679, 0681, 0682,
0692, 0695

CONSERVATION DES
POISSONS
0619

CONSERVATION DES
RESSOURCES
0044, 0084, 0087, 0127,
0128, 0164, 0203, 0514,
0620, 0623, 0644, 0692

CONSERVATION DES SOLS
0024, 0025, 0056, 0429,
0444, 0481, 0621, 0638,
0656, 0663, 0667, 0672,
0675, 0676, 0678, 0681,
0683, 0690, 0692

CONSUMMATION
0117, 0121, 0123, 0179,
0204, 0226, 0230, 0231,
0238, 0239, 0251, 0253,
0256, 0258, 0261, 0270,
0275, 0417

CONSUMMATION
ALIMENTAIRE
0077, 0207, 0213, 0214,
0215, 0225, 0236, 0244,
0255, 0257, 0259, 0260,
0262, 0263, 0264, 0265,
0266, 0268, 0269, 0271,
0273, 0274, 0324, 0475,
0481, 0604, 0612, 0710,
0725

CONSTRUCTION DES
MATERIELS
0709

CONTEXTE ECONOMIQUE
0063, 0174, 0334, 0730

CONTRAINTES
0004, 0277, 0335, 0346,
0564, 0580, 0642, 0744

CONTROLE DE MALADIES
0391, 0402, 0420, 0461,
0476, 0478, 0554, 0558,
0601, 0608

CONTROLE DE QUALITE
0555, 0728

COOPERATION
INTERNATIONALE
0178, 0182, 0201, 0211,
0228, 0239, 0247, 0380,
0475

COOPERATIVE DE
PRODUCTEURS
0243, 0372

COTON
0032, 0036, 0041, 0057,
0179, 0182, 0193, 0198,
0229, 0371, 0409, 0426,
0479, 0629, 0687, 0745

COURS D'EAU
0613, 0659, 0691

COUT
0116, 0429, 0487, 0626,
0647, 0661, 0715, 0717,
0718, 0733

COUT DE PRODUCTION
0071, 0122, 0225, 0292,
0459, 0464, 0608, 0618,
0660, 0691

COUVERT
0094, 0110, 0281, 0679

COUVERTURE VEGETALE
0039, 0073, 0080, 0683

CREATION VARIETALE
0425, 0427, 0430, 0496

CREDIT
0207, 0349, 0356, 0364,
0367, 0368, 0369, 0370,
0376, 0381, 0389, 0464,
0737, 0755

CREDIT COOPERATIF
0370, 0372, 0381

CROISSANCE
0041, 0122, 0187, 0414,
0419, 0520, 0544, 0546,
0561, 0562, 0585

CROUTE DU SOL
0030, 0039, 0745

CUEILLETTE
0077, 0078, 0273

CULTIVATEUR
0732, 0734, 0748

CULTURE ATTELEE
0032, 0164, 0309, 0409,
0467, 0700, 0732, 0734,
0736, 0739, 0741, 0742,
0744, 0745, 0748, 0750,
0751, 0752, 0755, 0756

CULTURE CONTINUE
0450
CULTURE DE DECRUE
0317, 0424, 0425, 0428,
0431

CULTURE DE RAPPORT
0128, 0183, 0192, 0193,
0194, 0198, 0222, 0229,
0361

CULTURE DEROBEE
0490

CULTURE EN MELANGE
0045, 0282, 0390, 0412,
0639, 0702

CULTURE EN TERRASSE
0692

CULTURE FRUITIERE
0633

CULTURE HORS SAISON
0428, 0499

CULTURE IN VITRO
0113

CULTURE INTERCALAIRE
0639

CULTURE IRRIGUEE
0280, 0292, 0315, 0330,
0335, 0425, 0465, 0466,
0470, 0505, 0514, 0522,
0577, 0639, 0641, 0661,
0666, 0671, 0684, 0688,
0689, 0694

CULTURE ITINERANTE
0336, 0639

CULTURE MARAICHERE
0273, 0466, 0468, 0499,
0500, 0501, 0502, 0503,
0633, 0643

CULTURE PIEGE
0704

CULTURE PLUVIALE
0046, 0047, 0063, 0312,
0400, 0421, 0425, 0466,
0490, 0514, 0673, 0694,
0697, 0699

CULTURE PURE
0412, 0485, 0490

CULTURE SEQUENTIELLE
0462, 0463, 0464, 0468,
0472, 0473, 0720

CULTURE VIVRIERE
0128, 0179, 0192, 0193,
0222, 0244

CYCLE DE
DEVELOPPEMENT
0050, 0401, 0415, 0421,
0437, 0448, 0456, 0486,
0495, 0507, 0552, 0703,
0704, 0758, 0761, 0762

DATE DE SEMIS
0045, 0428, 0435, 0436,
0464, 0490, 0505

DEBOISEMENT
0071, 0087, 0126, 0127,
0183, 0675

DECORTICAGE
0712, 0713, 0715, 0716,
0717, 0721, 0722, 0723,
0725, 0726, 0727, 0729,
0746

DEFICIT HYDRIQUE DU
SOL
0436, 0673

DEFICIT
PLUVIOMETRIQUE
0168, 0683

DEFRICHEMENT
0001, 0082, 0115, 0669,
0683

DEGAT
0001, 0415, 0482, 0704

DELTA
0015, 0307, 0389, 0637

DEMOGRAPHIE
0126, 0151, 0164, 0207,
0224, 0307, 0429

DENSITE DE POPULATION
0144, 0291, 0477, 0699

DENSITE DE SEMIS
0048, 0424

DEPENDANCE
ECONOMIQUE
0177, 0276

DEPENSE DES
CONSOMMATEURS
0130, 0275

DESERTIFICATION

0001, 0024, 0034, 0035,
0039, 0054, 0056, 0062,
0071, 0073, 0082, 0085,
0087, 0088, 0096, 0101,
0102, 0105, 0106, 0114,
0138, 0162, 0175, 0203,
0284, 0322, 0333, 0334,
0620, 0627, 0644, 0649,
0669, 0671, 0675, 0676,
0677

DESHERBAGE

0408, 0409, 0420, 0453,
0454, 0461, 0464, 0668,
0696, 0697, 0698, 0699,
0700, 0702, 0703, 0704,
0745, 0752

DETERIORATION DU SOL

0006, 0024, 0025, 0109,
0164, 0168, 0183, 0337,
0638, 0670, 0675

**DEVELOPPEMENT
AGRICOLE**

0008, 0044, 0056, 0128,
0132, 0139, 0141, 0143,
0144, 0147, 0164, 0171,
0175, 0186, 0192, 0193,
0194, 0208, 0214, 0222,
0229, 0248, 0288, 0304,
0320, 0326, 0332, 0333,
0380, 0498, 0500, 0513,
0599, 0636, 0637, 0646,
0649, 0657, 0660, 0667,
0669, 0750, 0757

**DEVELOPPEMENT
BIOLOGIQUE**

0068, 0438, 0482, 0491,
0504, 0759

**DEVELOPPEMENT DE
L'ELEVAGE**

0541, 0545, 0547, 0551,
0603, 0615

**DEVELOPPEMENT DES
PECHES**

0607, 0609, 0612

**DEVELOPPEMENT
ECONOMIQUE**

0171, 0174, 0176, 0184,
0194, 0441, 0637

**DEVELOPPEMENT
FORESTIER**

0125, 0695

**DEVELOPPEMENT
REGIONAL**

0128, 0139, 0152, 0181,
0192, 0282, 0287, 0293,
0331, 0378, 0613, 0635,
0642, 0684

DEVELOPPEMENT RURAL

0071, 0118, 0139, 0140,
0153, 0157, 0162, 0166,
0170, 0183, 0211, 0222,
0243, 0276, 0287, 0308,
0325, 0331, 0339, 0342,
0351, 0361, 0365, 0370,
0371, 0372, 0379, 0380,
0381, 0394, 0465, 0627,
0628, 0629, 0640, 0643,
0655, 0661, 0677, 0685,
0686, 0687, 0688, 0689,
0750

**DEVELOPPEMENT
SOCIOECONOMIQUE**

0334, 0352, 0353, 0354,
0355, 0357, 0363, 0367,
0368, 0382, 0387, 0389

DIAGNOSTIC

0276, 0293, 0337, 0558,
0684

**DIAGNOSTIC
AGRONOMIQUE**

0223, 0282, 0287, 0324,
0345, 0580, 0626, 0642,
0720

**DIFFUSION DE LA
RECHERCHE**

0141, 0142, 0167, 0750

DIGESTIBILITE

0573

DIGUE

0428, 0626, 0676

**DISPONIBILITE
ALIMENTAIRE**

0202, 0245

**DISPOSITIF DE
PREVENTION**

0558, 0760

DISTRIBUTION

0117, 0125, 0208, 0248,
0258, 0264, 0349, 0356,
0382, 0725, 0730

**DISTRIBUTION DES
POPULATIONS**

0602, 0765

**DISTRIBUTION
NATURELLE**

0068, 0075, 0102, 0104,
0288, 0415, 0552, 0704,
0758

DRAINAGE

0046, 0692

**DROIT AGRICOLE ET
RURAL**

0129

DROIT D'USAGE

0124, 0129, 0144, 0150,
0645

DROMADAIRE

0546, 0593, 0594, 0595,
0596, 0597, 0600, 0602,
0603, 0604, 0734

DUNE

0024, 0107, 0620, 0676

DURETE

0716, 0727

EAU

0026, 0028, 0029, 0063,
0285, 0522, 0620, 0632,
0640, 0642, 0656, 0691,
0693

EAU D'INFILTRATION

0003, 0039, 0521

EAU D'IRRIGATION

0636

EAU DE RUISSELLEMENT

0003, 0018, 0029, 0033,
0039, 0338, 0539, 0621,
0626, 0632, 0643, 0652,
0659, 0679, 0683, 0690

EAU DU SOL

0007, 0028, 0033, 0044,
0067, 0632, 0648, 0680,
0682

EAU SOUTERRAINE

0621, 0630, 0632, 0661

EBRANCHAGE

0001, 0539

ECHANTILLONNAGE

0020, 0089, 0207, 0275,
0699, 0758, 0761

ECLAIRCISSEMENT

0408, 0700

ECOLOGIE

0001, 0031, 0073, 0079,
0097, 0098, 0104, 0108,
0114, 0139, 0166, 0292,
0331, 0447, 0455, 0457,
0507, 0591, 0639, 0640,
0696, 0762, 0765

ECOLOGIE ANIMALE

0296, 0415

ECONOMETRIE 0194, 0628	ELEVEUR 0302, 0333, 0686	ENTOMOLOGIE 0488, 0762
ECONOMIE 0113, 0117, 0121, 0144, 0145, 0171, 0175, 0191, 0192, 0194, 0197, 0203, 0206, 0224, 0231, 0258, 0290, 0308, 0547, 0612, 0628, 0643, 0669, 0734, 0751	ENERGIE 0115, 0117, 0126, 0632, 0691	ENTRAIDE AGRICOLE 0383
ECONOMIE AGRICOLE 0117, 0148, 0157, 0163, 0307, 0326	ENERGIE ANIMALE 0318, 0467, 0732, 0734, 0736, 0745, 0748, 0751, 0752, 0755, 0756, 0757	ENTREPOT 0719
ECONOMIE DE MARCHÉ 0198, 0234	ENERGIE EOLIENNE 0691	ENTREPRISE PRIVEE 0199, 0756
ECONOMIE DE PRODUCTION 0212, 0213, 0544, 0562	ENERGIE SOLAIRE 0500, 0691	ENTREPRISE PUBLIQUE 0756
ECONOMIE DOMESTIQUE 0125, 0334	ENFOUISSEMENT 0453	ENTRETIEN 0647, 0691, 0741
ECONOMIE FORESTIERE 0113, 0116, 0117, 0121	ENGIN DE PECHE 0609, 0611	ENVIRONNEMENT 0008, 0009, 0020, 0031, 0067, 0126, 0160, 0163, 0175, 0184, 0280, 0298, 0299, 0307, 0341, 0395, 0419, 0429, 0433, 0543, 0564, 0639, 0649, 0657, 0675, 0764
ECOSYSTEME 0070, 0073, 0079, 0088, 0095, 0096, 0098, 0101, 0153, 0168, 0534, 0644, 0669	ENGRAIS 0032, 0395, 0426, 0442, 0453, 0650	ENVIRONNEMENT RURAL 0004, 0125, 0158, 0168, 0322, 0631
ECOTYPE 0088, 0424, 0431, 0433	ENGRAIS MINERAL 0305, 0418, 0443, 0453, 0479, 0505, 0522, 0667	ENVIRONNEMENT SOCIOECONOMIQUE 0132, 0153, 0156, 0169, 0173, 0210, 0292, 0394, 0655
EDUCATION 0183, 0357, 0640	ENGRAIS ORGANIQUE 0443, 0667	EPARGNE 0130, 0187, 0207, 0349, 0355, 0356, 0367, 0368, 0369, 0370, 0376, 0381
EFFECTIF DU CHEPTEL 0281, 0296, 0318, 0341, 0528, 0529, 0537, 0546, 0570, 0571, 0600, 0605, 0734, 0745, 0756	ENGRAIS VERT 0444, 0453	EPUISEMENT DES RESSOURCES 0096, 0124, 0132, 0340, 0516, 0521, 0662, 0669
ELEVAGE 0056, 0080, 0082, 0104, 0126, 0137, 0142, 0143, 0150, 0158, 0164, 0179, 0192, 0193, 0203, 0277, 0284, 0289, 0290, 0296, 0318, 0320, 0323, 0328, 0333, 0334, 0335, 0340, 0371, 0376, 0377, 0459, 0513, 0514, 0515, 0523, 0526, 0541, 0553, 0561, 0564, 0580, 0582, 0596, 0597, 0598, 0599, 0602, 0603, 0627, 0634, 0669, 0691, 0747	ENGRAISSEMENT 0520, 0563, 0565, 0570, 0572, 0577, 0586	EROSION 0001, 0009, 0026, 0029, 0033, 0106, 0286, 0539, 0626, 0627, 0632, 0638, 0672, 0675, 0678, 0680, 0695
ELEVAGE EXTENSIF 0295, 0320, 0336, 0344, 0538, 0574, 0697	ENQUETE 0004, 0008, 0077, 0116, 0121, 0122, 0130, 0163, 0216, 0222, 0223, 0242, 0244, 0251, 0255, 0256, 0260, 0269, 0274, 0275, 0277, 0278, 0282, 0299, 0301, 0324, 0335, 0359, 0401, 0564, 0571, 0588, 0600, 0700, 0717, 0719, 0720, 0728, 0729, 0740, 0741	EROSION HYDRIQUE 0018, 0028, 0065, 0632, 0683
	ENRACINEMENT 0057, 0104	ESSAI 0032, 0305, 0343, 0345, 0394, 0397, 0403, 0406, 0427, 0445, 0451, 0466, 0494, 0496, 0498, 0643, 0743, 0748, 0755
	ENSEIGNEMENT 0282, 0756	ESSAI DE VARIETE 0032, 0476, 0481
	ENSEMENCEMENT 0317, 0408, 0409, 0423, 0460, 0539, 0752	
	ENSILAGE (PRODUIT) 0563	

ETANG DE PISCICULTURE

0608, 0617, 0618

ETHNOBOTANIQUE

0272

ETIOLOGIE

0478, 0567

ETUDE DE CAS0122, 0143, 0167, 0381,
0635, 0676**ETUDE DE MARCHE**

0219, 0259, 0711

EUCALYPTUS

0127, 0653

EVALUATION0124, 0143, 0208, 0365,
0716**EVALUATION DE PROJET**0140, 0253, 0335, 0345,
0374, 0718, 0757**EVAPOTRANSPIRATION**0029, 0045, 0046, 0056,
0057, 0064, 0066, 0399,
0400, 0419, 0522**EVOLUTION**0054, 0080, 0089, 0163,
0224, 0276, 0552**EVOLUTION DE LA
POPULATION**0144, 0168, 0175, 0271,
0285, 0336, 0415, 0699,
0759**EXIGENCE DES PLANTES**

0080, 0337, 0418

EXODE RURAL

0151, 0229, 0315

EXPERIMENTATION0003, 0015, 0332, 0396,
0469, 0582, 0630, 0697**EXPLOITATION AGRICOLE**0155, 0169, 0257, 0286,
0287, 0294, 0298, 0301,
0310, 0313, 0318, 0320,
0328, 0331, 0332, 0334,
0335, 0340, 0342, 0343,
0464, 0469, 0617, 0646,
0659, 0661, 0697, 0750,
0757**EXPLOITATION****FORESTIERE**

0089, 0116, 0124

EXPORTATION0198, 0209, 0227, 0361,
0611**FACTEUR CLIMATIQUE**

0029, 0056, 0082

**FACTEUR DE
PRODUCTION**0084, 0145, 0169, 0179,
0193, 0291, 0341, 0414,
0443**FACTEUR DU MILIEU**0007, 0032, 0062, 0073,
0084, 0093, 0094, 0125,
0133, 0150, 0164, 0277,
0278, 0291, 0292, 0298,
0322, 0327, 0334, 0346,
0394, 0408, 0411, 0414,
0415, 0418, 0449, 0466,
0475, 0476, 0502, 0505,
0518, 0567, 0571, 0682**FACTEUR EDAPHIQUE**

0056, 0068, 0080, 0098

FACTEUR LIE AU SITE

0011, 0129, 0322, 0414

FARINE

0258, 0261, 0727

FARINE DE BLE

0219

FAUNE

0284, 0761

FERTILISATION0030, 0032, 0048, 0203,
0337, 0390, 0395, 0396,
0401, 0403, 0406, 0408,
0409, 0414, 0418, 0424,
0426, 0442, 0443, 0444,
0450, 0453, 0456, 0458,
0464, 0466, 0468, 0488,
0490, 0498, 0505, 0581,
0623, 0638, 0667, 0668,
0700, 0752**FERTILITE DU SOL**0001, 0007, 0008, 0011,
0014, 0015, 0020, 0028,
0032, 0143, 0282, 0304,
0309, 0319, 0337, 0396,
0397, 0418, 0444, 0453,
0468, 0534, 0623, 0638,
0650, 0651, 0667, 0670,
0678, 0679, 0681, 0682**FEUILLE**0104, 0114, 0397, 0418,
0446**FILIERE**0116, 0117, 0119, 0185,
0196, 0204, 0218, 0258,
0280, 0389, 0637**FINANCEMENT**0171, 0187, 0191, 0216,
0238, 0370, 0380, 0381,
0635**FINANCES PUBLIQUES**

0174, 0179, 0189

FIXATION DE L'AZOTE

0488, 0489, 0650

FIXATION DU SOL

0024, 0107, 0676

FLORE

0102, 0284, 0584

**FONDS MONETAIRE
INTERNATIONAL**

0180, 0186, 0228

FONIO

0266, 0412, 0711

FORAGE D'EAU

0333, 0630, 0661, 0691

FORESTERIE

0118, 0639, 0683

FORET0069, 0071, 0073, 0087,
0108, 0139, 0183, 0622**FORET CLAIRE**

0075, 0089

FORET DE PROTECTION

0127, 0653

FORMATION0163, 0203, 0224, 0333,
0342, 0354, 0356, 0357,
0358, 0360, 0361, 0365,
0368, 0369, 0374, 0377,
0380, 0382, 0388, 0453,
0531, 0630, 0713**FORMATION DES PRIX**0117, 0217, 0219, 0229,
0253**FOURRAGE**0062, 0083, 0097, 0103,
0107, 0110, 0112, 0136,
0518, 0520, 0522, 0524,
0527, 0535, 0548, 0570,
0573, 0577, 0579, 0580,
0584**FOURRAGE VERT**

0092, 0574

FRAGMENTATION

0713, 0715, 0716, 0727

FRUIT

0071

GAIN DE POIDS

0532, 0572, 0582

GENETIQUE

0456, 0488

GENIE HYDRAULIQUE0465, 0621, 0628, 0658,
0685, 0686, 0688, 0689**GEOGRAPHIE**0001, 0002, 0031, 0055,
0104, 0133, 0153**GEOLOGIE**0001, 0013, 0022, 0026,
0029, 0072, 0090, 0293**GEOMORPHOLOGIE**0008, 0013, 0016, 0023,
0026, 0031, 0287, 0659**GERMINATION**

0414, 0451

GESTION0357, 0365, 0376, 0388,
0651, 0682, 0717, 0744**GESTION DE L'ESPACE**0084, 0285, 0289, 0304,
0331, 0459, 0631, 0633,
0637, 0642, 0654, 0666,
0681**GESTION DE
L'EXPLOITATION
AGRICOLE**

0122, 0163, 0280, 0371

GESTION DES PECHEES

0607, 0609

**GESTION DES
RESSOURCES**0063, 0116, 0118, 0122,
0128, 0164, 0264, 0289,
0298, 0322, 0350, 0385,
0406, 0620, 0624, 0627,
0634, 0635, 0644, 0645,
0649, 0675, 0690**GESTION FONCIERE**0129, 0145, 0165, 0173,
0289, 0348, 0472, 0473,
0654, 0655, 0666, 0681**GLOSSINIDAE**0508, 0509, 0510, 0511,
0545, 0558**GOMBO**

0292, 0502

GRAIN0417, 0425, 0427, 0713,
0714, 0716, 0719**GRAINE**

0114, 0418, 0494, 0714

GRAMINEE FOURRAGERE0084, 0085, 0088, 0104,
0109, 0111, 0411, 0518,
0522, 0569**GROUPE D'INTERET**

0169, 0170, 0359

GROUPE ETHNIQUE0135, 0152, 0224, 0233,
0283, 0284, 0307, 0317,
0327, 0340, 0347, 0653**GROUPE SOCIAL**0136, 0146, 0162, 0165,
0210, 0363**HELMINTHOSE**0508, 0509, 0510, 0511,
0550, 0560, 0602**HERBICIDE**

0479, 0696, 0702

HERSE

0732, 0734

HISTOIRE0001, 0150, 0159, 0175,
0183, 0224, 0232, 0233,
0276, 0288, 0336, 0610,
0666, 0687, 0753, 0755**HOTE**

0506, 0552, 0698, 0704

HOUE0317, 0732, 0734, 0742,
0751**HUMIDITE**

0029, 0492, 0719

HYBRIDATION0404, 0421, 0422, 0427,
0430, 0431, 0433, 0496**HYDRAULIQUE AGRICOLE**0137, 0333, 0371, 0459,
0625, 0661, 0691**HYDRAULIQUE****VILLAGEOISE**

0376, 0385

HYDROLOGIE0002, 0003, 0007, 0016,
0018, 0027, 0037, 0039,
0062, 0063, 0090, 0293,
0459, 0626, 0630, 0636,
0640, 0652, 0691**IDENTIFICATION**0415, 0416, 0455, 0457,
0506, 0552, 0699, 0759,
0762, 0765, 0766**IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT**0054, 0075, 0277, 0322,
0634**IMPORTATION**0180, 0209, 0226, 0248,
0258, 0263, 0269, 0271**INDICATEUR
ECONOMIQUE**0174, 0176, 0189, 0194,
0348, 0365**INDUSTRIALISATION**

0182, 0184

INDUSTRIE ALIMENTAIRE

0185, 0725

**INDUSTRIE DE LA
MEUNERIE**

0708, 0718

INFESTATION

0455, 0699, 0703, 0704

**INFORMATION SUR LES
MARCHES**

0246, 0251

INNOVATION

0141, 0167, 0750

INONDATION

0293, 0317, 0480

INSECTE NUISIBLE0393, 0415, 0420, 0423,
0449, 0453, 0455, 0483,
0492, 0758, 0759, 0760,
0762, 0763, 0764, 0765**INSECTICIDE**

0479, 0493, 0763

**INSEMINATION
ARTIFICIELLE**

0540

**INSTITUTION DE
RECHERCHE**

0034, 0148, 0756

INTENSIFICATION0084, 0144, 0304, 0319,
0409, 0471, 0642, 0646,
0750

**INTERVENTION DE
L'ETAT**

0153, 0173, 0187, 0188,
0198, 0199, 0207, 0210,
0213, 0219, 0227, 0228,
0234, 0243, 0378, 0637

INVENTAIRE

0072, 0083, 0090, 0539

INVENTAIRE FORESTIER

0072, 0089

INVESTISSEMENT

0171, 0182, 0187, 0224

IRRIGATION

0025, 0049, 0065, 0096,
0203, 0280, 0286, 0312,
0330, 0335, 0456, 0462,
0463, 0465, 0467, 0490,
0621, 0624, 0630, 0636,
0637, 0640, 0641, 0642,
0643, 0646, 0648, 0653,
0658, 0659, 0660, 0661,
0665, 0666, 0684, 0686,
0687, 0693, 0694

IXODIDAE

0508, 0509, 0510, 0511,
0552, 0558

JARDIN MARAICHER

0273, 0330

LABOUR

0409, 0424, 0668, 0735,
0745, 0755

LEGISLATION

0118, 0119, 0124, 0201,
0607, 0677

LEGUMINEUSE

0266, 0400, 0497, 0518,
0575, 0758

**LIBERALISATION DES
ECHANGES**

0178, 0204, 0211, 0217,
0221, 0242, 0252

LUTTE ANTIACARIEN

0557, 0558

LUTTE ANTIEROSION

0024, 0028, 0096, 0102,
0203, 0620, 0621, 0632,
0639, 0654, 0655, 0656,
0663, 0668, 0676, 0677,
0678, 0679, 0680, 0681,
0682, 0683, 0690, 0692

LUTTE ANTIINSECTE

0393, 0483, 0545, 0758,
0759, 0760, 0762, 0763,
0764, 0765

**LUTTE ANTIPARASITE
(ENTREPOSAGE)**

0482, 0714

LUTTE ANTIRAVAGEUR

0457, 0461, 0482, 0491,
0507, 0736

LUTTE ANTISECHERESSE

0042, 0047, 0062, 0086,
0312, 0520

LUTTE BIOLOGIQUE

0500, 0696, 0698, 0704,
0761

LUTTE CHIMIQUE

0482, 0492, 0493, 0696,
0699, 0704, 0758, 0761,
0763

LUTTE CULTURALE

0482, 0696, 0702, 0704

LUTTE INTEGREE

0492, 0704, 0761

MAIN D'OEUVRE

0224, 0321, 0324, 0541

MAIS

0041, 0057, 0060, 0065,
0194, 0208, 0253, 0258,
0259, 0263, 0265, 0266,
0271, 0280, 0292, 0317,
0400, 0409, 0412, 0432,
0435, 0436, 0450, 0460,
0466, 0479, 0492, 0493,
0700, 0702, 0706, 0710,
0711, 0715, 0718, 0722,
0725, 0726, 0745, 0758

MALADIE DE CARENCE

0567, 0601

MALADIE DES ANIMAUX

0554, 0555, 0556, 0557,
0559, 0560, 0592, 0598,
0601, 0602, 0604

MALADIE DES PLANTES

0067, 0391, 0402, 0407,
0416, 0420, 0423, 0447,
0449, 0455, 0456, 0457,
0461, 0476, 0478, 0492,
0502, 0507, 0657, 0758,
0759

MANGROVE

0475, 0594

MARCHE

0071, 0116, 0121, 0188,
0199, 0223, 0226, 0227,
0251, 0252, 0258, 0513

**MARCHE DES PRODUITS
DE BASE**

0195, 0215, 0222, 0246

MATERIEL

0144, 0258, 0317, 0329,
0661, 0668, 0707, 0713,
0715, 0723, 0734, 0739,
0740, 0741, 0742, 0743,
0746, 0750, 0752, 0755,
0756, 0757

**MATERIEL D'APRES
RECOLTE**

0726, 0728, 0729

MATERIEL DE RECOLTE

0732, 0734

**MATERIEL DE TRAVAIL
DU SOL**

0732, 0734, 0736, 0745,
0754, 0755

MATERIEL GENETIQUE

0404, 0427

MATIERE ORGANIQUE

0028, 0395, 0585, 0638,
0683

MATIERE PREMIERE

0174, 0185

MAUVAISE HERBE

0407, 0416, 0420, 0453,
0454, 0455, 0461, 0477,
0696, 0698, 0699, 0700,
0701, 0702, 0704, 0705

MECANISATION

0361, 0429, 0467, 0654,
0669, 0706, 0709, 0720,
0730, 0733, 0736, 0740,
0742, 0743, 0751, 0753,
0754, 0755

MEDECINE VETERINAIRE

0512, 0547, 0558, 0592,
0598

METHODE

0050, 0069, 0070, 0093,
0142, 0167, 0170, 0206,
0223, 0237, 0251, 0255,
0282, 0288, 0294, 0297,
0298, 0301, 0342, 0345,
0365, 0380, 0409, 0411,
0480, 0575, 0580, 0626,
0634, 0655, 0676, 0716,
0719, 0740, 0755

**METHODE
D'APPLICATION**

0763

METHODE DE LUTTE
ANTIPARASITE
0415, 0457, 0478, 0507,
0763

MIGRATION
0130, 0131, 0135, 0151,
0153, 0156, 0224, 0283,
0285, 0293, 0322, 0324,
0347, 0374, 0508, 0509,
0510, 0511, 0637, 0684

MIL
0033, 0179, 0204, 0252,
0258, 0259, 0265, 0266,
0267, 0292, 0306, 0394,
0396, 0398, 0399, 0403,
0405, 0406, 0412, 0413,
0416, 0432, 0435, 0487,
0708, 0709, 0710, 0711,
0712, 0713, 0721, 0722,
0723, 0725, 0726, 0730

MILLET
0047, 0048, 0057, 0060,
0065, 0067, 0088, 0204,
0253, 0263, 0267, 0271,
0304, 0390, 0391, 0392,
0393, 0394, 0395, 0397,
0401, 0402, 0404, 0407,
0408, 0409, 0410, 0411,
0412, 0414, 0415, 0419,
0424, 0436, 0485, 0490,
0492, 0577, 0650, 0697,
0700, 0701, 0715, 0717

MISE EN VALEUR DU SOL
0011, 0032, 0037, 0056,
0153, 0280, 0303, 0397,
0408, 0475, 0623, 0626,
0631, 0633, 0638, 0667,
0670, 0692

MODE DE CULTURE
0113, 0308, 0317, 0390,
0423, 0424, 0428, 0456

MODE DE FAIRE VALOIR
0107, 0120, 0129, 0150,
0168, 0314, 0348, 0646,
0666

MODELE
0003, 0036, 0039, 0045,
0055, 0057, 0145, 0163,
0214, 0249, 0250, 0339,
0419, 0628, 0652, 0765

MOISSISSURE
0425, 0476

MORTALITE
0553, 0559, 0561, 0597,
0600

MOULIN
0376, 0708, 0715, 0717,
0723, 0732

MOUTON
0570

MOUTURE
0713, 0721, 0723, 0725

MOYEN DE PRODUCTION
AGRICOLE
0230, 0291, 0380, 0409,
0738

MULET
0734

MUTATION
0427, 0431, 0433

MYCOSE
0391, 0455, 0478, 0554

NAPPE SOUTERRAINE
0001, 0007, 0029, 0691

NAVET
0503

NEMATODE DES PLANTES
0478, 0482, 0491, 0506,
0507

NIEBE
0047, 0060, 0209, 0266,
0292, 0317, 0400, 0412,
0419, 0482, 0483, 0484,
0485, 0486, 0487, 0488,
0489, 0490, 0491, 0492,
0493, 0494, 0495, 0496,
0497, 0498, 0702

NIVEAU DE VIE
0192, 0336, 0348, 0350,
0354, 0357, 0376, 0385

NOMADISME
0038, 0134, 0528, 0529,
0593, 0599

NUTRITION DES PLANTES
0397, 0401, 0414, 0426

NUTRITION HUMAINE
0290, 0308

OASIS
0300, 0642

OFFICE DE
COMMERCIALISATION
0235, 0242, 0243

OFFRE ET DEMANDE
0120, 0202, 0213

OIGNON
0502, 0503, 0505

ORGANISATION DU
TRAVAIL
0144, 0162, 0306, 0314,
0322, 0324, 0348, 0697

ORGANISATION
INTERNATIONALE
0182, 0211, 0677, 0755

ORGANISATION NON
GOUVERNEMENTALE
0182

ORGANISATION
PAYSANNE
0078, 0128, 0173, 0286,
0289, 0338, 0349, 0350,
0351, 0352, 0353, 0354,
0355, 0356, 0357, 0358,
0360, 0361, 0363, 0366,
0367, 0368, 0369, 0371,
0373, 0375, 0376, 0377,
0378, 0379, 0382, 0383,
0384, 0385, 0386, 0387,
0388, 0389, 0634, 0635,
0640, 0641, 0660

ORGANISATION
SOCIOECONOMIQUE
0119, 0264, 0277, 0327,
0334, 0348, 0629, 0686,
0688

ORGANISME NUISIBLE
0456, 0457

OVIN
0302, 0318, 0320, 0344,
0508, 0509, 0510, 0511,
0540, 0542, 0544, 0546,
0549, 0551, 0553, 0558,
0560, 0562, 0563, 0570,
0571, 0573, 0574, 0575,
0578, 0587, 0588, 0642

PARASITISME
0588, 0704

PARASITOSE
0554, 0557

PARCOURS
0056, 0112, 0134, 0284,
0285, 0517, 0525, 0538,
0575

PARTICIPATION DES
POPULATIONS
0365, 0374, 0379, 0622,
0634, 0653, 0669, 0681

PARTICIPATION
PAYSANNE
0352, 0356, 0358, 0366,
0369, 0377, 0382

PASTORALISME

0080, 0281, 0284, 0285,
0296, 0300, 0307, 0336,
0341, 0508, 0509, 0510,
0511, 0512, 0515, 0521,
0526, 0531, 0535, 0554,
0596, 0599

PATHOLOGIE

0281, 0512, 0544, 0571,
0595, 0597, 0603

PATHOLOGIE ANIMALE

0591, 0592, 0598, 0601

PATHOLOGIE**PARASITAIRE**

0558

PATHOLOGIE VEGETALE

0391, 0416, 0455, 0476,
0488

PATURAGE

0079, 0622, 0691

PATURAGE AERIEN

0568, 0582

PATURAGES

0001, 0051, 0072, 0074,
0076, 0081, 0083, 0084,
0086, 0088, 0091, 0092,
0095, 0103, 0106, 0109,
0110, 0111, 0112, 0283,
0285, 0322, 0331, 0333,
0341, 0508, 0509, 0510,
0511, 0512, 0514, 0517,
0518, 0523, 0524, 0525,
0526, 0527, 0528, 0529,
0531, 0532, 0534, 0537,
0538, 0574, 0584, 0587

PAYSAGE

0009, 0031, 0114, 0133,
0139, 0276, 0307, 0322

PAYSANNERIE

0140, 0289, 0307, 0325,
0474

PECHES

0152, 0307, 0459, 0607,
0608, 0609, 0610, 0611,
0612, 0613, 0614, 0619

PECHEUR

0609, 0611, 0686

PEDOGENESE

0007, 0008, 0010, 0012,
0017, 0029, 0062, 0298

PERFORMANCE DE**REPRODUCTION**

0162, 0549

PERIMETRE IRRIGUE

0292, 0294, 0373, 0374,
0453, 0462, 0463, 0468,
0475, 0500, 0501, 0630,
0637, 0659, 0661

PERTE APRES RECOLTE

0492, 0719

PESTE BOVINE

0555, 0556

PETITE ENTREPRISE

0259, 0711

PEUPLEMENT FORESTIER

0120

PHOSPHORE

0567

PHOTOINTERPRETATION

0072, 0090

PHYSIOLOGIE ANIMALE

0595, 0604, 0606

PHYSIOLOGIE VEGETALE

0398, 0413, 0414, 0423,
0447, 0448, 0456, 0704

PHYTOECOLOGIE

0024, 0068, 0073, 0097,
0098, 0099, 0102, 0112,
0133, 0279, 0299, 0331,
0456, 0527, 0538, 0699,
0700, 0701, 0704

PISCICULTURE

0459, 0612, 0613, 0614,
0615, 0616, 0617, 0618,
0619

PLANIFICATION

0061, 0064, 0120, 0145,
0179, 0193, 0207, 0288,
0669

PLANTATION**FORESTIERE**

0096, 0107, 0113, 0115,
0127, 0459, 0653, 0695

PLANTE ALIMENTAIRE

0077, 0078, 0194, 0229,
0246, 0448, 0498, 0500,
0696, 0758

PLANTE**D'ABROUTISSEMENT**

0108, 0582, 0639

PLANTE DE CULTURE

0102, 0108, 0113, 0332,
0495, 0638, 0696, 0758

PLANTE FOURRAGERE

0024, 0068, 0071, 0072,
0080, 0097, 0108, 0111,
0346, 0516, 0518, 0523,
0531, 0534, 0539, 0574,
0581, 0582, 0588, 0622,
0639, 0642

PLANTE HERBACEE

0092, 0099, 0105, 0111,
0520

PLANTE LEGUMIERE

0499, 0500, 0506, 0507,
0736, 0758

PLANTE LIGNEUSE

0085, 0097, 0281, 0531,
0568, 0575, 0582

PLANTE MEDICINALE

0068, 0071

PLANTE OLEAGINEUSE

0185, 0479

PLANTE PARASITE

0420, 0698, 0702, 0703,
0704

PLUIE

0036, 0041, 0046, 0053,
- 0061, 0064, 0066, 0098,
0305, 0674

PLUVIOMETRE

0046, 0057

POISSON (ALIMENT)

0607, 0611, 0612

POISSON (ANIMAL)

0608, 0612, 0615, 0616

POLITIQUE AGRICOLE

0132, 0141, 0143, 0145,
0147, 0148, 0166, 0173,
0179, 0186, 0192, 0193,
0194, 0198, 0199, 0200,
0203, 0211, 0213, 0214,
0215, 0216, 0217, 0222,
0229, 0247, 0250, 0252,
0429, 0499, 0629, 0636,
0744

POLITIQUE ALIMENTAIRE

0172, 0177, 0180, 0188,
0206, 0207, 0210, 0214,
0217, 0228, 0241, 0242,
0246, 0251, 0257, 0259,
0264, 0271, 0475, 0711

POLITIQUE DE**DEVELOPPEMENT**

0118, 0132, 0153, 0172,
0174, 0175, 0176, 0181,
0184, 0187, 0192, 0193,
0194, 0197, 0308, 0336,
0380, 0541, 0636, 0750

POLITIQUE DE
L'ENVIRONNEMENT
0153, 0164, 0675

POLITIQUE DE LA
PRODUCTION
0145, 0213, 0228, 0238,
0241, 0248, 0361

POLITIQUE DE MARCHÉ
0181, 0195, 0196, 0204,
0207, 0209, 0217, 0220,
0221, 0235, 0236, 0238,
0246

POLITIQUE DES PRIX
0128, 0173, 0174, 0176,
0177, 0179, 0180, 0187,
0192, 0193, 0194, 0195,
0199, 0205, 0207, 0211,
0220, 0225, 0227, 0231,
0240, 0243, 0247, 0248,
0249, 0250, 0252, 0263

POLITIQUE ECONOMIQUE
0172, 0173, 0177, 0178,
0179, 0181, 0182, 0187,
0188, 0189, 0191, 0193,
0198, 0215, 0217, 0265,
0326

POLITIQUE FISCALE
0193, 0194, 0225

POLITIQUE FONCIERE
0119, 0289, 0637, 0645

POLITIQUE FORESTIERE
0001, 0078, 0118, 0119,
0123, 0622

POLITIQUE MONETAIRE
0179, 0187, 0189, 0190,
0193, 0194, 0197, 0215

POMME DE TERRE
0502, 0503, 0504

POMPAGE
0161, 0661, 0746

POPULATION ANIMALE
0002, 0415

POPULATION COMPOSITE
0427, 0433

POPULATION HUMAINE
0002, 0162, 0183, 0224,
0307, 0331, 0336, 0697

POPULATION RURALE
0125, 0135, 0138, 0168,
0184, 0247, 0255, 0271,
0283, 0308, 0316, 0322,
0325, 0347, 0348, 0629,
0636, 0677

POPULATION URBAINE
0232, 0269, 0271

PORCIN
0508, 0509, 0510, 0511,
0557, 0558

POSSIBILITE DE
PRODUCTION
0037, 0697

PRAIRIE NATURELLE
0086, 0111, 0515, 0516,
0519, 0570, 0625

PRATIQUE CULTURALE
0004, 0032, 0051, 0065,
0071, 0108, 0158, 0279,
0282, 0292, 0294, 0304,
0306, 0309, 0311, 0322,
0329, 0337, 0339, 0403,
0408, 0409, 0414, 0419,
0432, 0434, 0437, 0445,
0447, 0456, 0460, 0464,
0466, 0473, 0474, 0479,
0481, 0497, 0498, 0504,
0505, 0638, 0643, 0672,
0674, 0680, 0690, 0692,
0697, 0700, 0720, 0732,
0735, 0742, 0743, 0750

PRECEDENT CULTURAL
0312, 0426, 0700

PRECIPITATION
0001, 0002, 0029, 0035,
0044, 0047, 0049, 0056,
0060, 0061, 0063, 0064,
0066, 0082, 0095, 0106,
0108, 0293, 0327, 0400,
0419, 0435, 0516, 0535,
0626, 0643, 0661, 0691

PRECIPITATION
ARTIFICIELLE
0003, 0018, 0039

PRISE DE DECISION
0289, 0365, 0474, 0631,
0686

PRIX
0117, 0121, 0123, 0199,
0200, 0203, 0216, 0219,
0223, 0226, 0236, 0258,
0452, 0612

PRIX A LA
CONSOMMATION
0196, 0211, 0227, 0238,
0240, 0247, 0248, 0252,
0268, 0274

PRIX A LA PRODUCTION
0176, 0196, 0211, 0212,
0220, 0227, 0229, 0238,
0240, 0243, 0247, 0248,
0249

PRIX DE MARCHÉ
0219, 0718

PRODUCTION
0036, 0067, 0128, 0133,
0145, 0173, 0179, 0183,
0192, 0193, 0194, 0203,
0204, 0209, 0211, 0216,
0226, 0227, 0236, 0238,
0251, 0253, 0258, 0263,
0314, 0324, 0397, 0412,
0417, 0475, 0518, 0520,
0522, 0524, 0527, 0535,
0555, 0570, 0577, 0615

PRODUCTION
ALIMENTAIRE
0056, 0185, 0201, 0207,
0208, 0214, 0220, 0230,
0249, 0264, 0265, 0271,
0272, 0429, 0725

PRODUCTION ANIMALE
0183, 0185, 0192, 0257,
0296, 0319, 0341, 0508,
0509, 0510, 0511, 0513,
0523, 0566, 0588, 0591,
0600, 0604, 0605, 0606,
0644

PRODUCTION DE
SEMENCES
0208, 0439, 0501, 0505

PRODUCTION DE VIANDE
0520, 0544, 0562, 0570,
0595, 0597, 0602, 0603,
0604

PRODUCTION DU BOIS
0089, 0122, 0124, 0127

PRODUCTION
HALIEUTIQUE
0612, 0616, 0617, 0618

PRODUCTION LAITIERE
0544, 0595, 0597, 0602,
0604

PRODUCTION VEGETALE
0004, 0051, 0084, 0095,
0101, 0176, 0215, 0256,
0257, 0410, 0414, 0447,
0459, 0523, 0538, 0648,
0697

PRODUCTIVITE
0081, 0089, 0103, 0112,
0127, 0128, 0179, 0185,
0192, 0193, 0194, 0207,
0320, 0381, 0405, 0430,
0516, 0527, 0561, 0580,
0582, 0599, 0752

PRODUCTIVITE DES
TERRES
0098, 0474, 0523, 0534,
0538, 0638, 0667

PRODUCTIVITE DU
TRAVAIL
0144, 0306

PRODUIT AGRICOLE
0187, 0214, 0230, 0243,
0269

PRODUIT ALIMENTAIRE
0071, 0180, 0218, 0234,
0236, 0261, 0267, 0270,
0273, 0274, 0706

PRODUIT CEREALIER
0213, 0217, 0241, 0710,
0718, 0725, 0730, 0731

PRODUIT FORESTIER
0078, 0116, 0121

PRODUIT TRANSFORME
0213, 0544, 0711, 0724

PROFIL DU SOL
0007, 0009, 0029

PROJET DE
DEVELOPPEMENT
0022, 0132, 0140, 0147,
0169, 0171, 0182, 0208,
0227, 0228, 0237, 0238,
0241, 0288, 0293, 0305,
0310, 0340, 0345, 0346,
0361, 0364, 0374, 0380,
0381, 0462, 0468, 0469,
0470, 0471, 0514, 0553,
0564, 0603, 0614, 0615,
0619, 0627, 0634, 0635,
0644, 0646, 0647, 0653,
0664, 0676, 0679, 0682,
0718, 0728, 0737, 0747,
0749, 0750, 0755, 0756,
0757

PROJET DE RECHERCHE
0034, 0237, 0241, 0338,
0417, 0475, 0703, 0755

PROPRIETE
PHYSICOCHIMIQUE DU
SOL
0003, 0006, 0007, 0008,
0015, 0017, 0019, 0020,
0023, 0029, 0033, 0057,
0337, 0397, 0693, 0745

PROPRIETE
TECHNOLOGIQUE
0716

PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT
0009, 0203, 0675, 0695

PROTECTION DES
PLANTES
0317, 0394, 0539

PROTOTYPE
0748, 0755

PUITS
0161, 0501, 0625, 0632,
0691

QUALITE
0103, 0417, 0425, 0427,
0693, 0718, 0727

RACE
0544, 0602

RATION
0269, 0573, 0576, 0578,
0580

RAVAGEUR DES DENREES
ENTREPOSEES
0493, 0714, 0758

RAVAGEUR DES PLANTES
0407, 0420, 0455, 0457,
0461, 0492, 0507, 0758,
0759

RECHERCHE
0061, 0140, 0143, 0148,
0201, 0216, 0231, 0288,
0324, 0343, 0429, 0459,
0487, 0610, 0638, 0646,
0657, 0664, 0732, 0734,
0748, 0757

RECHERCHE
DEVELOPPEMENT
0143, 0282, 0287, 0288,
0292, 0299, 0301, 0304,
0310, 0333, 0340, 0342,
0345, 0459, 0469, 0470,
0471, 0497, 0633, 0679,
0682

RECHERCHE EN MILIEU
PAYSAN
0292, 0345, 0373, 0374,
0394, 0401, 0435, 0437,
0453, 0661, 0700, 0741

RECOLTE
0126, 0408, 0409, 0423,
0456, 0464, 0720, 0723,
0736, 0745, 0752

REFORME FONCIERE
0666, 0669

REGENERATION
0068, 0539, 0638

REGLEMENTATION
0116, 0247, 0530, 0666

RELATION PLANTE EAU
0049, 0063, 0080, 0099,
0108, 0312, 0399, 0432,
0436, 0446, 0466, 0657,
0680

RELATION PLANTE SOL
0007, 0049, 0057, 0063,
0080, 0108, 0442, 0466,
0657, 0680

RELATION SOL
ATMOSPHERE
0049, 0063

RELEVÉ (DES DONNEES)
0008, 0066, 0275

RENDEMENT
0004, 0033, 0046, 0047,
0048, 0049, 0063, 0193,
0203, 0256, 0292, 0312,
0390, 0395, 0397, 0403,
0406, 0409, 0411, 0412,
0418, 0419, 0421, 0424,
0425, 0426, 0427, 0428,
0431, 0434, 0435, 0442,
0444, 0445, 0456, 0472,
0474, 0477, 0479, 0480,
0490, 0503, 0504, 0543,
0551, 0637, 0657, 0697,
0699, 0720, 0730, 0734,
0745, 0751

RENTABILITE
0163, 0442

RENTE FONCIERE
0670

REPRODUCTION
0540, 0542, 0544, 0546,
0548, 0549, 0553, 0559,
0561, 0562, 0591, 0595,
0596, 0597, 0598, 0600,
0602, 0605, 0606

RESIDU DE RECOLTE
0335, 0426, 0638, 0690,
0746

RESISTANCE A LA
SECHERESSE
0063, 0065, 0067, 0088,
0392, 0411, 0419, 0421,
0438, 0439, 0446, 0448,
0484, 0620, 0673, 0674

RESISTANCE AUX
FACTEURS NUISIBLES
0425, 0453, 0480

RESISTANCE AUX
MALADIES
0390, 0391, 0476

RESISTANCE AUX
ORGANISMES NUISIBLES
0393, 0483, 0492, 0506

RESSOURCE
ALIMENTAIRE
0078, 0604

RESSOURCE
ECONOMIQUE
0130, 0183

RESSOURCE EN EAU
0031, 0035, 0099, 0143,
0281, 0298, 0341, 0512,
0621, 0624, 0626, 0630,
0633, 0636, 0640, 0641,
0643, 0644, 0672, 0678

RESSOURCE EN SOL
0039, 0281, 0644, 0649,
0692

RESSOURCE
ENERGETIQUE
0078, 0125, 0746

RESSOURCE FONCIERE
0150, 0165, 0169, 0341,
0512, 0630, 0645, 0666

RESSOURCE FORESTIERE
0069, 0072, 0089, 0107,
0122, 0124, 0127, 0644

RESSOURCE
HALIEUTIQUE
0607, 0609

RESSOURCE NATURELLE
0034, 0044, 0072, 0098,
0114, 0122, 0173, 0183,
0203, 0284, 0285, 0308,
0331, 0512, 0620, 0623,
0630, 0662, 0669

RESSOURCE VEGETALE
0062, 0077, 0662

RESTAURATION
COUVERTURE VEGETALE
0084, 0109, 0517, 0521

REVENU
0130, 0155, 0179, 0187,
0192, 0193, 0194, 0212,
0271, 0275, 0348, 0434,
0468, 0661, 0734, 0751

RISQUE
0145, 0406, 0413, 0435

RIZ
0027, 0032, 0179, 0182,
0194, 0204, 0213, 0217,
0219, 0226, 0238, 0240,
0246, 0253, 0258, 0260,
0263, 0265, 0266, 0271,
0280, 0294, 0307, 0335,
0348, 0389, 0412, 0454,
0455, 0456, 0457, 0458,
0459, 0460, 0461, 0462,
0464, 0465, 0466, 0469,
0470, 0472, 0475, 0476,
0477, 0478, 0479, 0492,
0621, 0629, 0637, 0689,
0707, 0710, 0711, 0713,
0715, 0717, 0720, 0722,
0728, 0729, 0736, 0743,
0745, 0758

RIZ AQUATIQUE
0007, 0027, 0458, 0480

RIZ IRRIGUE
0016, 0225, 0462, 0467,
0474, 0479, 0480, 0733

RIZ PLUVIAL
0007, 0050, 0057, 0400,
0453, 0458, 0479, 0480

RIZICULTURE
0459, 0463, 0468, 0473,
0633

ROLE DES FEMMES
0129, 0156, 0157, 0162,
0313, 0338, 0349, 0359,
0376, 0634

ROTATION CULTURALE
0282, 0395, 0396, 0424,
0444, 0450, 0466, 0485,
0533, 0683, 0700

RUMINANT
0543, 0550, 0557, 0574,
0579, 0580, 0582, 0586

SAISON HUMIDE
0053, 0659, 0748

SAISON SECHE
0112, 0473, 0566, 0748

SALINITE
0011, 0019, 0025, 0088

SANTE
0183, 0224, 0334

SANTE ANIMALE
0545, 0547, 0554, 0562,
0749, 0751

SAVANE
0075, 0081, 0089, 0094,
0168, 0443, 0667, 0675

SCIENCES DU SOL
0001, 0002, 0005, 0007,
0008, 0009, 0010, 0011,
0012, 0013, 0014, 0015,
0017, 0018, 0021, 0022,
0023, 0026, 0027, 0028,
0029, 0031, 0072, 0086,
0090, 0133, 0337, 0735

SECHAGE
0500, 0505, 0714, 0719,
0722, 0723

SECHERESSE
0001, 0003, 0034, 0035,
0040, 0042, 0051, 0054,
0056, 0058, 0059, 0061,
0062, 0063, 0065, 0078,
0079, 0091, 0108, 0138,
0151, 0153, 0154, 0183,
0227, 0237, 0284, 0290,
0291, 0309, 0311, 0315,
0333, 0341, 0392, 0408,
0438, 0448, 0517, 0525,
0535, 0662, 0670, 0671,
0675, 0697

SECTEUR
AGROINDUSTRIEL
0173, 0175, 0185, 0206,
0261, 0637, 0711

SECTEUR PRIVE
0173, 0195, 0207, 0213,
0235, 0241, 0378, 0645

SECTEUR PUBLIC
0187, 0195, 0241, 0378

SECURITE ALIMENTAIRE
0185, 0199, 0203, 0205,
0207, 0214, 0221, 0222,
0227, 0228, 0231, 0236,
0244, 0264

SEDENTARISATION
0521

SELECTION
0108, 0405, 0406, 0411,
0413, 0422, 0424, 0425,
0430, 0431, 0433, 0438,
0448, 0452, 0458, 0487,
0494, 0496, 0497

SEMENCE 0451, 0501	SOUS PRODUIT 0447, 0520, 0563, 0565, 0566, 0570, 0586, 0589	STRUCTURE SOCIALE 0131, 0133, 0152, 0175, 0210, 0313, 0314, 0331, 0371, 0641
SEMOIR 0732, 0734, 0742	SOUS PRODUIT DE CEREALES 0456, 0589	SUBVENTION 0211, 0248
SERVICE D'INFORMATION 0223, 0237	STABILISATION ECONOMIQUE 0227, 0252	SURFACE D'EXPLOITATION 0734, 0751
SOCIOLOGIE 0026, 0140, 0163, 0224, 0232, 0286, 0685, 0751	STEPPE 0076, 0081, 0094	SURPATURAGE 0082, 0525, 0683
SOCIOLOGIE ECONOMIQUE 0121, 0122, 0124, 0125, 0131, 0137, 0149, 0155, 0157, 0163, 0167, 0169, 0170, 0210, 0279, 0313, 0328, 0612, 0630	STOCK ALIMENTAIRE 0227, 0237, 0239, 0245	SURVEILLANCE DES DEPREDATEURS 0762, 0764
SOCIOLOGIE RURALE 0024, 0034, 0074, 0078, 0115, 0129, 0134, 0136, 0137, 0139, 0140, 0146, 0148, 0152, 0153, 0155, 0157, 0160, 0162, 0164, 0167, 0169, 0184, 0279, 0284, 0285, 0295, 0302, 0307, 0311, 0322, 0325, 0329, 0333, 0340, 0385, 0459, 0514, 0528, 0562, 0599, 0622, 0629, 0631, 0640, 0664, 0665	STOCK REGULATEUR 0200, 0201, 0242	SYLVICULTURE 0068, 0107, 0114, 0143
	STOCKAGE 0200, 0207, 0236, 0242, 0244, 0385, 0488, 0492, 0493, 0504, 0505, 0611, 0714, 0719, 0722, 0723, 0725, 0728, 0746	SYMPTOME 0416, 0455, 0457, 0476, 0478, 0492, 0507, 0567, 0758, 0759
	STOCKAGE A LA FERME 0242	SYSTEME AGRAIRE 0107, 0126, 0139, 0156, 0206, 0213, 0257, 0276, 0282, 0285, 0293, 0320, 0322, 0331, 0338, 0339, 0342, 0345, 0627, 0633, 0651, 0662, 0684, 0757
SOJA 0419, 0479	STOCKAGE D'EAU 0626, 0632	SYSTEME AGROPASTORAL 0058, 0068, 0086, 0093, 0106, 0289, 0296, 0319, 0320, 0333, 0336, 0338, 0339, 0341, 0534, 0639, 0658, 0689, 0697
SOL 0008, 0026, 0029, 0041, 0072, 0074, 0080, 0086, 0103, 0109, 0114, 0281, 0291, 0538, 0632, 0656	STOCKAGE DES SEMENCES 0451, 0714	SYSTEME AGROSILVOPASTORAL 0102, 0279, 0289, 0339, 0634
SORGHO 0032, 0041, 0047, 0048, 0057, 0060, 0065, 0067, 0168, 0179, 0194, 0204, 0252, 0253, 0258, 0259, 0263, 0265, 0266, 0267, 0271, 0292, 0306, 0317, 0390, 0394, 0396, 0400, 0402, 0406, 0409, 0412, 0416, 0417, 0418, 0419, 0420, 0421, 0422, 0423, 0424, 0425, 0426, 0427, 0428, 0429, 0430, 0431, 0432, 0433, 0434, 0435, 0436, 0442, 0460, 0466, 0479, 0487, 0492, 0700, 0702, 0710, 0711, 0712, 0713, 0715, 0716, 0717, 0721, 0722, 0724, 0725, 0726, 0727, 0730, 0745, 0758	STRATEGIE PAYSANNE 0056, 0078, 0132, 0170, 0212, 0245, 0311, 0312, 0315, 0389, 0660, 0666	SYSTEME D'ELEVAGE 0280, 0281, 0282, 0287, 0291, 0301, 0302, 0318, 0320, 0327, 0344, 0346, 0521, 0528, 0544, 0551, 0600, 0605
	STRESS DU A LA SECHERESSE 0049, 0392, 0419, 0436	SYSTEME D'EXPLOITATION AGRICOLE 0034, 0051, 0061, 0139, 0148, 0168, 0183, 0214, 0286, 0289, 0311, 0315, 0321, 0325, 0332, 0337, 0500, 0518, 0629, 0736, 0750, 0752
	STRUCTURE AGRICOLE 0009, 0158, 0194, 0213, 0290, 0303, 0322, 0332, 0361, 0622, 0626, 0643, 0669	
	STRUCTURE D'EXPLOITATION AGRICOLE 0278, 0331, 0670, 0738	
	STRUCTURE DE PRODUCTION 0130, 0145, 0183, 0198, 0309, 0319, 0499	
	STRUCTURE DU SOL 0012, 0013, 0023, 0029, 0030, 0074	

SYSTEME DE CULTURE
0004, 0030, 0144, 0153,
0208, 0280, 0282, 0286,
0287, 0291, 0297, 0299,
0304, 0309, 0312, 0314,
0321, 0322, 0327, 0337,
0346, 0394, 0401, 0406,
0408, 0412, 0414, 0419,
0428, 0436, 0443, 0450,
0456, 0463, 0464, 0474,
0490, 0498, 0501, 0623,
0630, 0657, 0667, 0670,
0680, 0698, 0744

SYSTEME DE
PRODUCTION
0091, 0101, 0122, 0132,
0149, 0150, 0154, 0155,
0166, 0169, 0206, 0242,
0245, 0253, 0257, 0276,
0277, 0281, 0282, 0289,
0291, 0294, 0296, 0297,
0304, 0305, 0311, 0312,
0320, 0327, 0329, 0334,
0335, 0336, 0337, 0339,
0342, 0345, 0346, 0394,
0467, 0469, 0471, 0564,
0621, 0639, 0641, 0642,
0666, 0669, 0688, 0738,
0747, 0750

SYSTEME ECONOMIQUE
0131, 0155, 0158, 0232

SYSTEME FONCIER
0107, 0139, 0155, 0317,
0389

SYSTEME JACHERE
0041, 0048, 0097, 0144,
0279, 0444, 0533, 0638,
0700

SYSTEME RACINAIRE
0049, 0398, 0674

SYSTEME
SYLVOPASTORAL
0070, 0080, 0096, 0108,
0279, 0290, 0333, 0582,
0622, 0639, 0669

TAUX DE CHARGE
0083, 0086, 0110, 0515,
0516, 0520, 0523, 0528,
0529, 0535

TAXONOMIE
0068, 0114, 0415, 0447,
0495, 0759, 0761, 0762,
0765, 0766

TECHNIQUE D'ELEVAGE
0296, 0608, 0615, 0616

TECHNIQUE DE
PREVISION
0050, 0201, 0237, 0429

TECHNOLOGIE
ALIMENTAIRE
0185, 0254, 0258, 0267,
0501, 0706, 0717, 0718,
0721, 0724, 0725, 0731

TECHNOLOGIE
APPROPRIEE
0343, 0626, 0640, 0712,
0725, 0730, 0732, 0757

TECHNOLOGIE APRES
RECOLTE
0409, 0456, 0710, 0715,
0720, 0722, 0723, 0728,
0729, 0742, 0743, 0746

TECHNOLOGIE
TRADITIONNELLE
0261, 0717, 0725, 0726

TELEDETECTION
0039, 0055, 0056, 0062,
0070, 0072, 0090, 0091,
0092, 0100, 0201, 0237,
0281

TEMPERATURE
0060, 0064, 0066, 0419,
0492

TEMPS DE TRAVAIL
0292, 0306, 0309, 0317,
0321, 0428, 0466, 0668,
0697, 0750, 0751

TENEUR EN ELEMENTS
MINERAUX
0110, 0397, 0418, 0579

TENEUR EN MATIERE
SECHE
0418, 0419

TERRE EN PENTE
0659, 0683, 0692

TERROIR
0078, 0279, 0286, 0289,
0293, 0312, 0331, 0633,
0635, 0651, 0654, 0662,
0676, 0681

TEXTURE DU SOL
0011, 0029, 0626

TILAPIA
0608, 0615, 0617, 0618

TOMATE
0280, 0460, 0466, 0502,
0503

TOPOGRAPHIE
0002, 0080, 0293, 0436

TOXICITE DU SOL
0006, 0016, 0453, 0455

TRACTION ANIMALE
0065, 0318, 0319, 0320,
0335, 0602, 0661, 0717,
0733, 0735, 0737, 0738,
0741, 0744, 0747, 0749,
0750, 0753, 0754, 0755,
0757

TRAITEMENT
0253, 0254, 0258, 0267,
0423, 0440, 0706, 0707,
0715, 0725, 0726, 0727,
0730

TRAITEMENT DES
DONNEES
0048, 0116, 0230, 0275,
0564

TRANSFERT DE
TECHNOLOGIE
0050, 0149, 0167, 0630,
0709, 0744

TRANSHUMANCE
0134, 0152, 0285, 0295,
0526, 0544, 0625

TRANSPORT
0002, 0116, 0117, 0121,
0125, 0215, 0236, 0239,
0737

TRAVAIL
0130, 0146, 0155, 0169,
0313, 0738

TRAVAIL DU SOL
0045, 0047, 0057, 0065,
0398, 0424, 0432, 0460,
0464, 0490, 0498, 0539,
0667, 0668, 0680, 0683,
0690, 0696, 0700, 0735,
0736, 0737, 0745, 0748,
0752, 0755

TROUPEAU
0301, 0319, 0561, 0571,
0580, 0588, 0600

TRYPANOSOMOSE
0558, 0595

TYPE DE SOL
0006, 0007, 0008, 0010,
0011, 0013, 0014, 0016,
0018, 0022, 0024, 0025,
0027, 0032, 0039, 0041,
0057, 0317, 0327, 0414,
0425, 0436, 0437, 0453,
0503, 0650, 0693

TYPOLOGIE

0039, 0282, 0310, 0320,
0335, 0386, 0642

URBANISATION

0115, 0121, 0175, 0187,
0207, 0637

UTILISATION

0114, 0270, 0423

UTILISATION DE L'EAU

0099, 0161, 0462, 0657,
0694

UTILISATION DES TERRES

0002, 0009, 0016, 0039,
0098, 0107, 0120, 0122,
0129, 0144, 0150, 0158,
0165, 0166, 0279, 0285,
0290, 0303, 0322, 0324,
0325, 0331, 0339, 0471,
0634, 0646, 0649, 0654,
0669, 0686

VACCIN

0555, 0556

VALEUR NUTRITIVE

0077, 0078, 0083, 0097,
0103, 0110, 0112, 0516,
0518, 0523, 0534, 0537,
0569, 0573, 0574, 0578,
0580, 0582, 0584, 0589

VALLEE

0373, 0460, 0637

VARIATION DU CLIMAT

0040, 0434

VARIATION SAISONNIERE

0055, 0515

VARIETE

0007, 0292, 0317, 0390,
0394, 0399, 0405, 0406,
0411, 0412, 0417, 0423,
0424, 0427, 0428, 0430,
0431, 0433, 0436, 0437,
0451, 0452, 0453, 0458,
0464, 0479, 0480, 0486,
0488, 0489, 0492, 0494,
0495, 0497, 0498, 0503,
0504, 0505

VARIETE INDIGENE

0080, 0404, 0418, 0423,
0424, 0427, 0458, 0662

VEAU

0559

VEGETATION

0016, 0026, 0041, 0071,
0072, 0074, 0075, 0076,
0079, 0081, 0085, 0086,
0090, 0091, 0092, 0094,
0098, 0100, 0105, 0107,
0109, 0120, 0298, 0316,
0521, 0528, 0766

VIANDE

0196

VIGUEUR HYBRIDE

0411, 0425, 0427, 0430,
0433

VILLAGE

0286, 0298, 0305, 0307,
0310, 0331, 0340, 0580,
0634, 0643, 0660, 0717

VILLE

0254, 0307

VIROSE

0455, 0478, 0554, 0601,
0602

VIRUS

0416, 0449, 0591, 0598

VOLAILLE

0508, 0509, 0510, 0511,
0557, 0558

VULGARISATION

0167, 0333, 0380, 0388,
0395, 0479, 0514, 0655,
0717, 0734, 0750, 0754,
0757

ZEBU

0532, 0542, 0548, 0566,
0570, 0576, 0577

ZONAGE

0052, 0331

ZONE ARIDE

0002, 0024, 0056, 0068,
0088, 0107, 0153, 0288,
0296, 0312, 0339, 0419,
0539, 0620, 0624, 0649

ZONE CLIMATIQUE

0027, 0052, 0435

ZONE PERIURBAINE

0273

ZONE RURALE

0031, 0125, 0746

ZONE SEMI ARIDE

0014, 0041, 0043, 0045,
0047, 0056, 0064, 0300,
0400, 0419, 0429, 0438,
0448, 0484, 0490, 0656,
0659

ZONE SOUDANO**SAHELIENNE**

0027, 0039, 0046, 0052,
0142, 0143, 0289, 0291,
0304, 0321, 0334, 0338,
0414, 0516, 0569, 0574,
0626, 0629, 0634, 0635,
0661, 0667, 0678, 0679,
0681, 0735, 0738

ZONE SUBHUMIDE

0024

ZONE TROPICALE

0025, 0027, 0042, 0050,
0063, 0064, 0081, 0419,
0490, 0497, 0502, 0518,
0540, 0542, 0543, 0549,
0557, 0558, 0579, 0586,
0590, 0696, 0714, 0750

ZONE URBAINE

0116, 0124, 0180, 0254,
0268, 0274, 0359, 0731

ZOOTECNIE

0296, 0301, 0320, 0512,
0561, 0576, 0578, 0580,
0583, 0591, 0602

Codes géographiques

<i>Pays</i>	<i>Codes</i>
Allemagne	DEU
Autriche	AUT
Belgique	BEL
Bénin	BEN
Burkina Faso	BFA
Cameroun	CMR
Canada	CAN
Centrafricaine (République)	CAF
Colombie	COL
Côte d'Ivoire	CIV
Espagne	ESP
Etats-Unis	USA
Ethiopie	ETH
France	FRA
Ghana	GHA
Guadeloupe	GLP
Guinée-Bissau	GNB
Inde	IND
Italie	ITA
Japon	JPN
Kenya	KEN
Libéria	LBR
Madagascar	MDG
Malaisie	MYS
Mali	MLI
Maroc	MAR
Martinique	MTQ
Maurice	MUS
Mauritanie	MRT
Niger	NER
Pays-Bas	NLD
Philippines	PHL
Portugal	PRT
Royaume-Uni	GBR
Sénégal	SEN
Soudan	SDN
Suède	SWE
Suisse	CHE
Tchad	TCD

Collection "Documents Systèmes Agraires"

TITRES PARUS :

- n° 1 Fonctionnement des systèmes de production et utilisation de l'espace dans un village du Yatenga : Boukéré (Burkina-Faso) ; par M.J. DUGUÉ, 1986 - 20 p.
- n° 2 • Systèmes agraires, systèmes de production en Afrique de l'Ouest (et Madagascar). Bibliographie ; par C. SECOND, M. BENOIT CATTIN, 1986 — 186 p.

• mise à jour 1988
- n° 3 Typologie des agrosystèmes villageois du département de Maradi (Niger) : Propositions pour un programme de recherche-développement ; par P. JOUVE, 1987 — 100 p.
- n° 4 Relations agriculture-élevage. Actes du II^e séminaire du Département systèmes agraires du CIRAD, Montpellier, 10 - 13 septembre 1985 — 337 p.
- n° 5 Les politiques alimentaires face aux changements dans les modes de consommation des céréales en Afrique de l'Ouest : approche bibliographique ; par M. BENOIT CATTIN, C. DELGADO, 1986 — 140 p.
- n° 6 Aménagements hydroagricoles et systèmes de production. Actes du III^e séminaire, Montpellier, 16 - 19 décembre 1986 (Tome I - Tome II) — 653 p.
- n° 7 Diagnostic du système agraire et des systèmes de production en Ségala aveyronnais ; par Y. CLOUET, T. RUF, A. GUILLONEAU, 1986 — 123 p.
- n° 8 Appui pédagogique à l'analyse du milieu rural dans une perspective de développement ; par L. BEDU, C. MARTIN, M. KENEFLER, M. TALLEC, A. URBINO, 1987 — 191 p.
- n° 9 Possibilités et limites de l'intensification des systèmes de culture vivriers en zone soudano-sahélienne ; par P. DUGUÉ, 1989 — 350 p.
- n° 10 Etude des systèmes agraires de la région de Notsé au Togo : un exemple de diagnostic de l'exploitation du milieu à l'échelle régionale ; par M. TALLEC, 1989 — 150 p.
- n° 11 Une expérience de recherche-développement dans la province du Zou (Bénin) ; par M. ROESCH, 1990 — 106 p.
- n° 12 Stratégies des producteurs en zone caféière et cacaoyère du Cameroun. Quelles adaptations à la crise ? ; par B. LOSCH, J.L. FUSILLIER, P. DUPRAZ, 1991 — 252 p.

- n° 13 Expérimentations en milieu paysan en zones tropicales ; par E. DE PONTEVES, P. JOUVE, 1991 — 128 p.
- n° 14 Traction animale et motorisation en zone cotonnière d'Afrique de l'Ouest : Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali ; par Y. BIGOT, G. RAYMOND, 1991 — 95 p.
- n° 15 Développement des systèmes financiers ruraux dans les pays en développement ; Bibliographie par Y. LASICA, 1991 — 241 p.
- n° 16 La transition caféière (Côte est de Madagascar) ; par C. BLANC-PAMARD, F. RUF, 1992 — 240 p.
- n° 17 Le développement agricole au Sahel.
- Tome I : Milieux et défis ; P.-M. BOSC, V. DOLLÉ, P. GARIN, J.-M. YUNG (éd.), 1992 — 344 p.
 - Tome II : Recherches et techniques ; P.-M. BOSC, V. DOLLÉ, P. GARIN, J.-M. YUNG (éd.), 1993 — 368 p.
 - Tome III : Terrains et innovations ; P.-M. BOSC, V. DOLLÉ, P. GARIN, J.-M. YUNG (éd.), 1992 — 305 p.
 - Tome IV : Défis, recherches et innovations au Sahel ; par J.-M. YUNG, P.-M. BOSC, 1992 — 386 p.
 - Tome V : Bibliographie ; P.-M. BOSC, V. DOLLÉ, P. GARIN, J.-P. YUNG, 1994 — 348 p.
- n° 18 Pour une prise en compte des stratégies des producteurs ; par J.-M. YUNG, J. ZASLAVSKY, 1992 — 72 p.
- n° 19 Les exploitations agricoles de la crête Zaïre-Nil au Rwanda ; par B. GOUD, 1993 — 252 p.

LE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE AU SAHEL

Tome V - Bibliographie

P.-M. BOSCH, V. DOLLÉ, P. GARIN, J.-M. YUNG

Ce tome V est le complément bibliographique d'une réflexion collective animée par les chercheurs du CIRAD-SAR intitulée « Le développement agricole au Sahel ».

Mettre en évidence la diversité des situations agricoles et les défis auxquels sont confrontées les sociétés sahéliennes, analyser les apports de la recherche aux processus de développement afin de suggérer de nouvelles orientations et, enfin, réfléchir sur les processus d'innovation, tels sont les objectifs de cette synthèse.

La « Bibliographie » se réfère aux problématiques abordées à travers les différentes contributions de cette synthèse et rassemble près de 800 références.

Les données bibliographiques parues dans les précédents ouvrages et des références complémentaires issues de la base de données du CIRAD, AGRITROP, ont été regroupées et ordonnées selon deux domaines majeurs.

1. Le milieu sahélien où sont privilégiées les approches sur l'environnement et les conditions de production.
2. Productions et techniques agricoles au Sahel qui recense plus particulièrement, les travaux sur les propositions d'innovation de la recherche et du développement.

« Le développement agricole au Sahel » est composé de cinq tomes

Tome I	Milieus et défis
Tome II	Recherches et techniques
Tome III	Terrains et innovations
Tome IV	Défis, recherches et innovations au Sahel
Tome V	Bibliographie